



Manuel d'installation

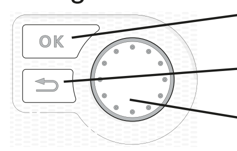
SMO 20

Régulateur

IHB FR 1346-2
231774

Guide rapide

Navigation



Bouton OK (confirmer/sélectionner)

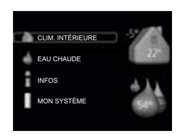
Bouton Retour (retour/annuler/quitter)

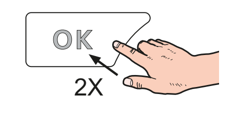
Bouton de commande
(déplacer/augmenter/réduire)

Vous trouverez une explication détaillée des fonctions des différents boutons à la page 24.

Vous trouverez une explication concernant la navigation entre les différents menus et les réglages à effectuer à la page 26.

Définir la température intérieure

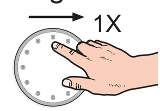




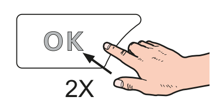


Pour régler la température extérieure, appuyez à deux reprises sur le bouton OK dans le menu principal du mode Démarrer. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la page 28.

Augmenter le volume d'eau chaude







Pour augmenter provisoirement la quantité d'eau chaude (si votre SMO 20 est équipé d'un chauffe-eau), tournez d'abord le bouton de commande sur la position de menu 2 (goutte d'eau) puis appuyez deux fois sur le bouton OK. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la page 33.

En cas de perturbations du confort

En cas de perturbation du confort, certaines mesures peuvent être prises avant de contacter votre installateur. Voir page 49 pour de plus amples instructions.

Table des matières

1 Informations importantes

Informations relatives à la sécurité

Le présent manuel décrit l'installation et les procédures d'entretien effectuées par des spécialistes.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que des personnes à capacités physiques, sensorielles et mentales réduites, ou sans expérience ni connaissance de l'appareil, à condition qu'ils soient sous la supervision d'un tiers ou qu'ils aient eu une explication concernant l'utilisation sécurisée de l'appareil et qu'ils comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance de l'appareil ne peut être effectué par des enfants sans surveillance.

Symboles



REMARQUE!

Ce symbole indique un danger pour l'appareil ou l'utilisateur.



ATTENTION!

Ce symbole indique des informations importantes concernant les éléments à prendre en compte lors de l'installation.



ASTUCE

Ce symbole indique des astuces pour vous permettre d'utiliser plus facilement le produit.

Marquage

SMO 20 porte le marquage CE et est conforme aux normes IP21.

Le marquage CE signifie que NIBE garantit que ce produit est conforme à toutes les règlementations correspondantes, d'après les directives européennes concernées. Le marquage CE est obligatoire pour la plupart des produits vendus dans l'UE, quel que soit leur lieu de fabrication.

Les normes IP21 signifient que le produit peut être touché à la main, qu'il est protégé d'une part contre la pénétration de corps solides de diamètre supérieur ou équivalent à 12,5 mm et les dégâts qu'ils pourraient causer, et d'autre part contre les chutes verticales de gouttes d'eau (condensation).

Numéro de série

Le numéro de série se trouve sur la partie supérieure du cache du module de commande.



ATTENTION!

Pensez toujours à indiquer le numéro de série du produit lorsque vous signalez une défaillance.

Informations spécifiques au pays

Manuel d'installation

Le client doit conserver le manuel d'installation.

Contrôle de l'installation

Les réglementations en vigueur requièrent que l'installation de chauffage soit contrôlée avant sa mise en service. Cette inspection doit être conduite par une personne qualifiée. Remplir la page d'informations concernant les données d'installation dans le manuel de l'utilisateur.

✔	Description	Remarques	Signature	Date
Électricité (page 11)				
	Communication, pompe à chaleur			
	Alimentation reliée 230 V			
	Sonde extérieur			
	Sonde d'ambiance			
	Sonde de température, eau chaude			
	Sonde de température, robinet d'eau chaude			
	Sonde de température, départ chauffage, externe			
	Sonde de température, retour chauffage, externe			
	Pompe de charge			
	Vanne directionnelle			
	AUX 1			
	AUX 2			
	AUX 3			
	AUX 4			
	AUX 5			
	AUX 6			
	Commutateur DIP			
Divers				
	Vérification de l'appoint			
	Vérification du fonctionnement de la vanne d'inversion			
	Vérification de la fonction de pompe de charge			
	Vérification de l'installation de la pompe à chaleur et de ses équipements associés terminée.			

Contact

AT **KNV Energietechnik GmbH**, Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0 Fax: +43 (0)7662 8963-44 E-mail: mail@knv.at www.knv.at

CH **NIBE Wärmetechnik AG**, Winterthurerstrasse 710, CH-8247 Flurlingen
Tel: (52) 647 00 30 Fax: (52) 647 00 31 E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch

CZ **Druzstevni zavody Drazice s.r.o**, Drazice 69, CZ - 294 71 Benatky nad Jizerou
Tel: +420 326 373 801 Fax: +420 326 373 803 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz

DE **NIBE Systemtechnik GmbH**, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: 05141/7546-0 Fax: 05141/7546-99 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de

DK **Vølund Varmeteknik A/S**, Member of the Nibe Group, Brogårdsvej 7, 6920 Videbæk
Tel: 97 17 20 33 Fax: 97 17 29 33 E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk

FI **NIBE Energy Systems OY**, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Puh: 09-274 697 0 Fax: 09-274 697 40 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi

FR **AIT France,** 10 rue des Moines, 67000 Haguenau
Tel : 03 88 06 24 10 Fax : 03 88 06 90 15 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr

GB **NIBE Energy Systems Ltd**, 3C Broom Business Park, Bridge Way, Chesterfield S41 9QG
Tel: 0845 095 1200 Fax: 0845 095 1201 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk

NL **NIBE Energietechniek B.V.**, Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout
Tel: 0168 477722 Fax: 0168 476998 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl

NO **ABK AS**, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postadresse: Postboks 64 Vollebekk, 0516 Oslo
Tel. sentralbord: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no www.nibeenergysystems.no

PL **NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.** Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIAŁYSTOK
Tel: 085 662 84 90 Fax: 085 662 84 14 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl www.biawar.com.pl

RU © **"EVAN"** 17, per. Boynovskiy, Nizhny Novgorod
Tel./fax +7 831 419 57 06 E-mail: info@evan.ru www.nibe-evan.ru

SE **NIBE AB Sweden**, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd
Tel: +46-(0)433-73 000 Fax: +46-(0)433-73 190 E-mail: info@nibe.se www.nibe.se

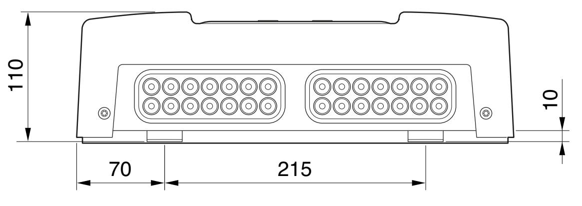
Pour les pays non mentionnés dans cette liste, veuillez contacter Nibe Suède ou vous rendre sur www.nibe.eu pour plus d'informations.

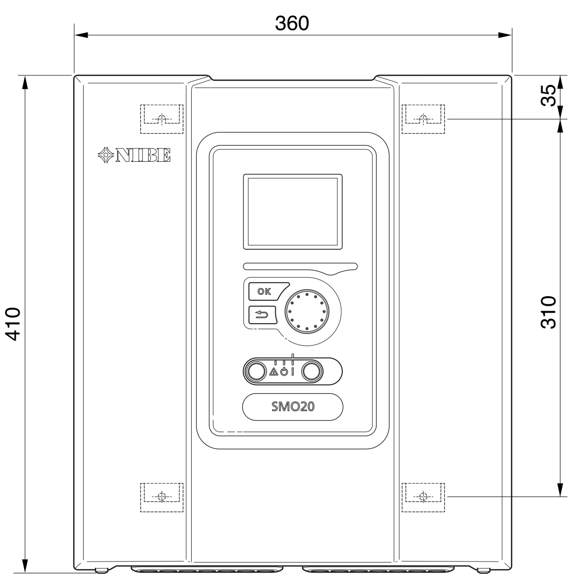
2 Livraison et manipulation

Installation

REMARQUE!

Pour une installation murale, utilisez les fixations adaptées au support.





Utilisez tous les points de montage et installez SMO 20 debout le long du mur sans qu'aucune partie du module de commande ne dépasse.

Laissez environ 100 mm d'espace libre autour du module de commande afin de faciliter l'accès et le passage des câbles lors de l'installation et de la maintenance.



REMARQUE!

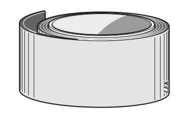
Accédez par en dessous aux vis pour installer le cache avant.

Composants fournis

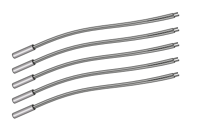


Sonde extérieur

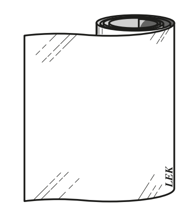
Colle pour tuyau de chauffage



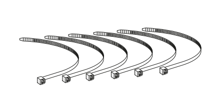
Bande d'isolation



Sonde de température

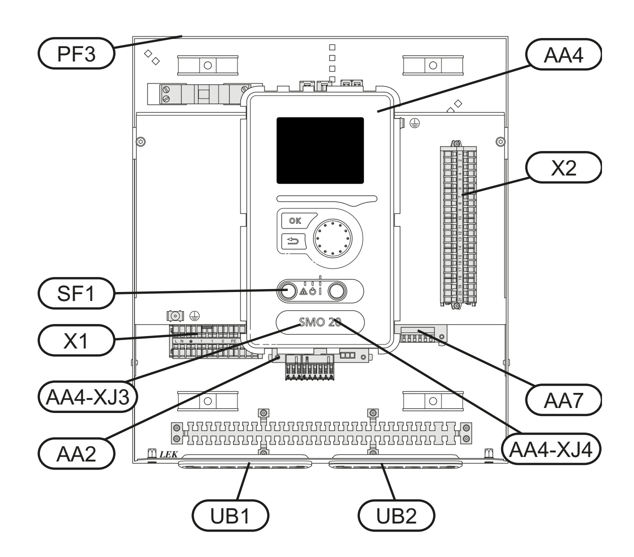


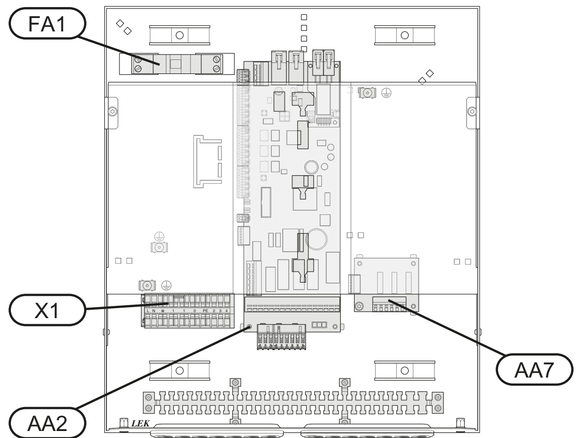
Bande aluminium



Colliers de câblage

3 Conception du module de contrôle





Composants électriques

AA 2	Platine de base
AA 4	Unité d'affichage
	Port USB AA4-XJ3
	AA4-XJ4 Sortie USB (sans fonction)
AA 7	Platine de relais supplémentaire
FA 1	Disjoncteur électrique
X 1	Bornier, alimentation électrique entrante
X 2	Bornier, signal de commande, pompe de circulation, sondes, entrées AUX et pompe à chaleur
SF 1	Commutateur
PF 3	Plaque du numéro de série
UB 1	Serre-câble, alimentation électrique, puissance des accessoires.
UB 2	Presse-étoupe, signal

Désignations de l'emplacement des composants conformément aux normes CEI 81346-1 et 81346-2.

4 Branchements des tuyaux

Généralités

L'installation hydraulique doit être effectuée conformément aux normes et directives en vigueur. Consultez le manuel pour connaître les pompes à chaleur air/eau NIBE compatibles pour l'installation de la pompe à chaleur.

Pompes à chaleur air/eau NIBE compatibles

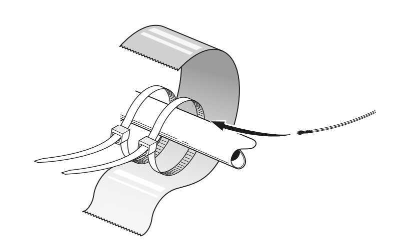
Les pompes à chaleur air/eau NIBE compatibles doivent être équipées d'une carte de commande au moins équipée de la version du logiciel de la liste ci-après. La version de la carte de commande s'affiche à l'écran (le cas échéant) de la pompe à chaleur au démarrage.

Produit	Version du logiciel
F2015	55
F2016	55
F2025	55
F2026	55
F2030	Toutes versions
F2040	Toutes versions
F2300	55

Légende des symboles

Symbole	Signification
	Vanne d'arrêt
	Clapet anti-retour
	Vanne de dérivation/vanne directionnelle
	Soupape de sécurité
	Vanne de régulation
	Sonde de température
	Manomètre
	Pompe de circulation
	Filtre à particules

Installation de la sonde de température sur le tuyau



Les sondes de température sont montées à l'aide de pâte conductrices de chaleur, des serre-câbles (le premier étant fixé au tuyau au milieu de la sonde et l'autre monté à environ 5 cm au-dessus de la sonde) et du ruban d'aluminium Puis, isolez l'installation à l'aide de la bande d'isolation fournie.



REMARQUE!

Les câbles de communication et de la sonde ne doivent pas être placés à proximité des câbles d'alimentation.

Schémas hydrauliques

SMO 20 peut être raccordée avec d'autres produits NIBE de différentes manières, certains sont affichés ci-dessous (des accessoires peuvent être nécessaires).

De plus amples d'informations sont disponibles sur www.nibe.fr et dans les instructions d'assemblage respectives des accessoires utilisés. Voir page 51 pour une liste des accessoires qui peuvent être utilisés avec SMO 20.

Les installations avec SMO 20 peuvent produire du chauffage et de l'eau chaude.

Les jours de grand froid, quand l'accès à l'énergie de l'air est réduit, l'appoint supplémentaire peut compenser et aider à produire de la chaleur. Cet appoint est également un bon soutien si la pompe à chaleur marche hors de sa plage de fonctionnement ou si elle se retrouve bloquée pour une raison quelconque.



REMARQUE!

La partie chauffage et la partie préparateur ECS doivent être installées avec l'équipement de sécurité nécessaire, conformément aux législations applicables.

Ce schéma est un schéma de base. Les installations réelles doivent être planifiées conformément aux normes en vigueur.

Explication

AA25	**SMO 20**
BT1	Sonde extérieure[1)]
BT6	Sonde de température, eau chaude[1)]
BT7	Sonde de température, robinet d'eau chaude[1)]
BT25	Sonde de température, départ chauffage externe[1)]
BT50	Sonde d'ambiance
BT63	Sonde de température, circuit de départ externe après appoint électrique
BT71	Sonde de température, retour chauffage, externe[1)]
GP10	Pompe de circulation, coté chauffage
QN10	Vanne d'inversion, eau chaude/eau de chauffage[2)]
EB1	**Chaleur supplémentaire**
EB1	Appoint électrique
KA1	Relais auxiliaire/contacteur[4)]
EB101	**Système de pompe à chaleur**
BT3	Sonde de température, retour chauffage[3)]
BT12	Sonde de température, départ du condensateur[3)]
FL10	Soupape de sécurité
GP12	Pompe de charge[5)]
HQ1	Filtre à particules [3)]
QM1	Vanne de vidange, coté chauffage
QM31	Vanne d'arrêt, coté chauffage, débit
QM32	Vanne d'arrêt, coté chauffage, retour
QM43	Vanne d'arrêt
Divers	
CM1	Vase d'expansion fermé, eau chaude
CP5	Vase tampon (UKV)
CP10	Ballon tampon avec production d'ECS
EB20	Appoint électrique
FL2	Soupape de sécurité, coté chauffage
KA1	Relais auxiliaire/contacteur
RN10	Vanne de régulation

Désignations conformément aux normes 81346-1 et 81346-2.

1) Compris et fourni SMO 20

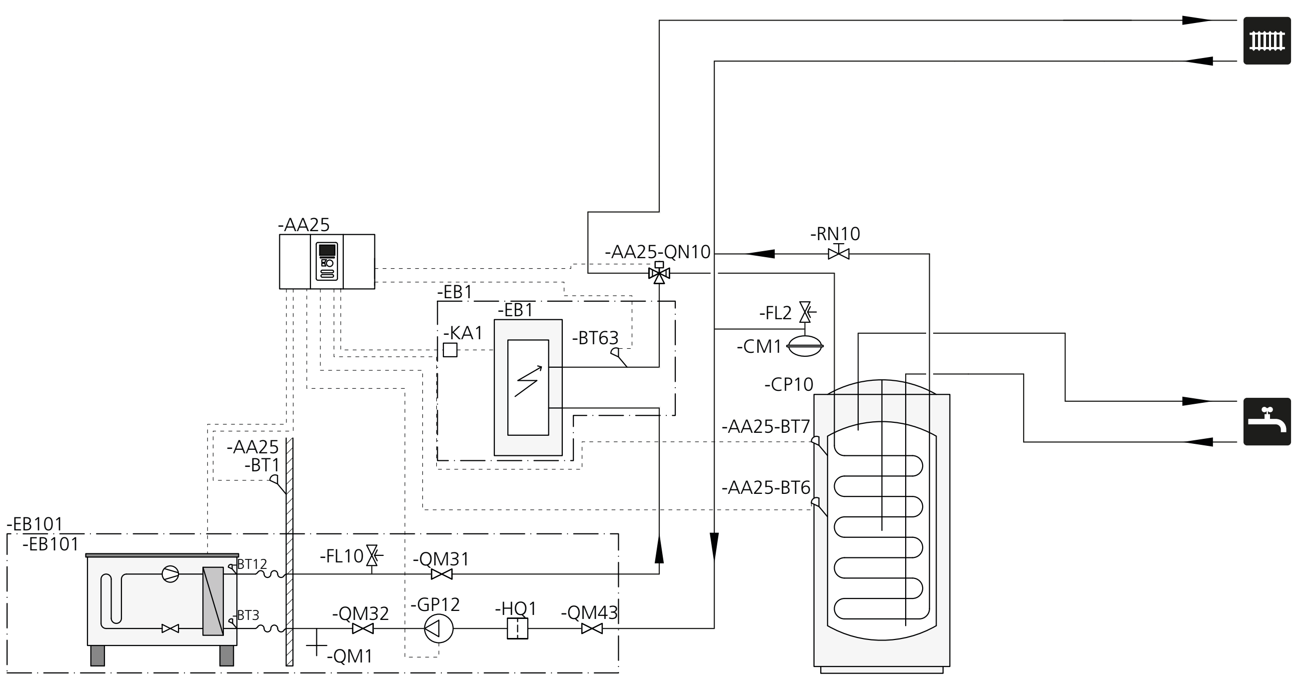
2) Compris et fourni VST 05/VST 11/VST 20

3) Comprise et fournie, pompe à chaleur NIBE (peut varier en fonction de la pompe à chaleur).

4) Compris et fourni HR 10

5) Compris et fourni CPD 10/CPD 11

Pompe à chaleur NIBE air/eau avec SMO 20 et appoint électrique avant vanne d'inversion pour eau chaude (condensation flottante)





REMARQUE!

NIBE ne fournit pas tous les composants de ce schéma de principe.

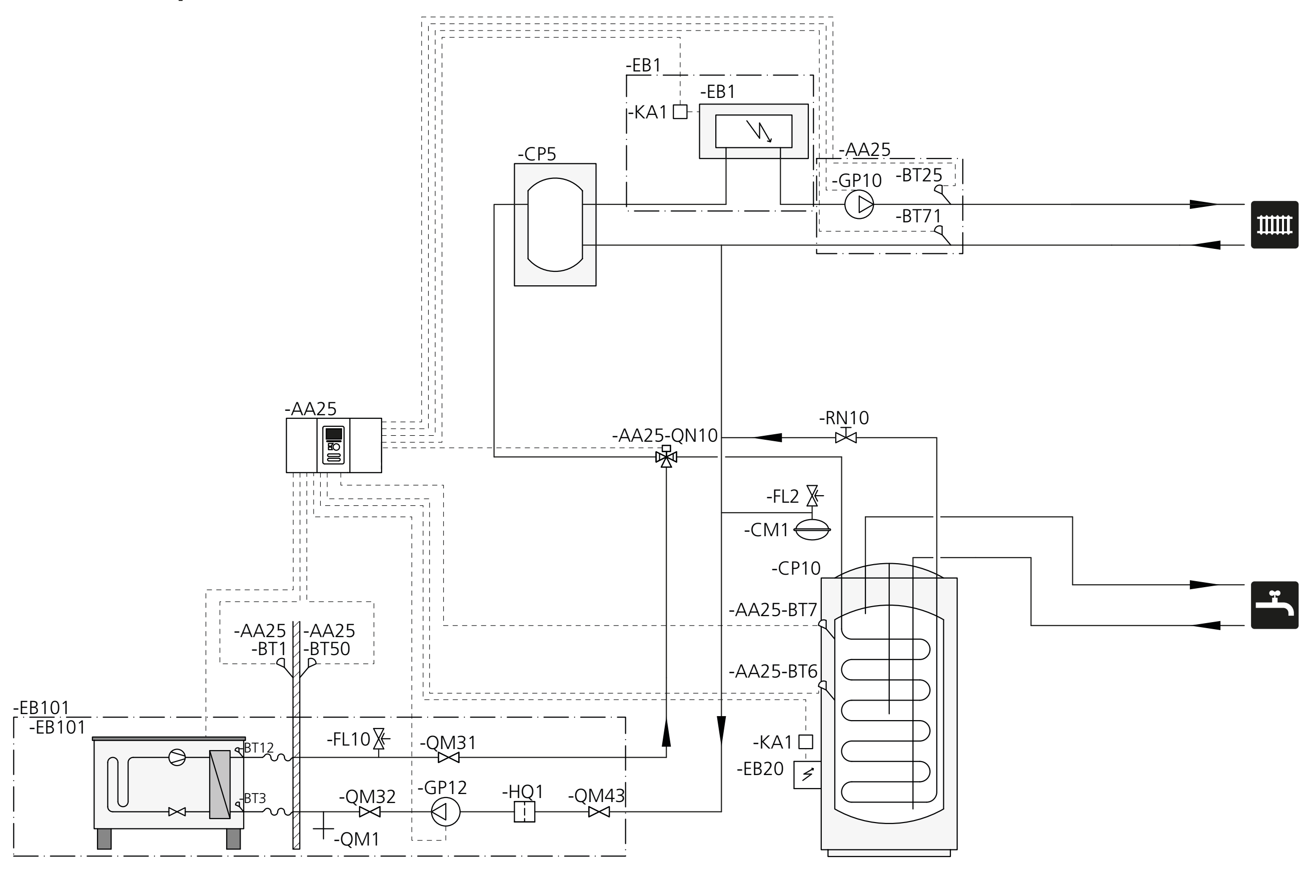
Cette alternative d'installation convient pour les installations simples dont l'accent est mis sur les coûts d'installation.

SMO 20 (AA25) démarre et arrête la pompe à chaleur (EB101) pour répondre à la demande en chauffage et en eau chaude. En cas de demande simultanée en chauffage et eau chaude la vanne d'inversion (AA25-QN10) bascule régulièrement entre le système de chauffage et le préparateur ECS/ballon tampon (CP10). Quand le préparateur ECS/ballon tampon est entièrement chargé CP10), la vanne d'inversion bascule (AA25-QN10) sur le système de chauffage.

L'appoint (EB1) est relié automatiquement quand la demande énergétique dépasse la capacité de la pompe à chaleur. Il sert au chauffage et au chargement en eau chaude.

L'appoint sert également dans le cas où la demande implique une température d'eau chaude plus élevée que celle produite par la pompe à chaleur.

Pompe à chaleur NIBE air/eau compatible, avec SMO 20 et appoint électrique après vanne d'inversion pour eau chaude (condensation flottante)





REMARQUE!

NIBE ne fournit pas tous les composants de ce schéma de principe.

Cette alternative d'installation convient pour les installations complexes. L'accent est mis sur le confort.

SMO 20 (AA25) démarre et arrête la pompe à chaleur (EB101) pour répondre à la demande en chauffage et en eau chaude. En cas de demande simultanée en chauffage et eau chaude la vanne d'inversion (AA25-QN10) bascule régulièrement entre le système de chauffage et le préparateur ECS/ballon tampon (CP10). Quand le préparateur ECS/ballon tampon est entièrement chargé CP10), la vanne d'inversion bascule (AA25-QN10) sur le système de chauffage.

L'appoint (EB1) est relié automatiquement quand la demande énergétique dépasse la capacité de la pompe à chaleur. L' appoint électrique immergé (EB20) dans le préparateur ECS/ballon tampon (CP10) est utilisé pendant la production d'eau chaude si la pompe à chaleur (EB101) sert à chauffer le bâtiment au même moment.

L'appoint sert également dans le cas où la demande implique une température d'eau chaude plus élevée que celle produite par la pompe à chaleur.

5 Branchements électriques

Généralités

- Débranchez SMO 20 avant de tester l'isolation de l'installation électrique de la maison.
- Si le bâtiment est équipé d'un disjoncteur contre les défauts à la terre, SMO 20 doit être équipé d'un disjoncteur indépendant.
- SMO 20 doit être installé via un disjoncteur différentiel avec un écart de rupture minimal de 3 mm.
- Pour le schéma électrique du module de commande, consultez la page 55.
- Les câbles de communication et du capteur de raccordements externes ne doivent pas être placés à proximité des câbles à courant élevé.
- La zone minimale entre les câbles de communication et du capteur et les raccordements externes doit être comprise entre 0,5 mm² et 50 m, par exemple EKKX ou LiYY ou équivalent.
- Utilisez un câble blindé à trois conducteurs pour la communication avec la pompe à chaleur.
- Lors de l'acheminement du câblage dans la SMO 20, les serre-câbles (UB1 et UB2 indiqués sur l'image) doivent être utilisés.



REMARQUE!

Le commutateur (SF1) ne doit pas être réglé sur « I » ou « ⚠ » tant que la chaudière n'est pas remplie d'eau. Le compresseur situé dans la pompe à chaleur et tout autre ajout externe peut être endommagé.



REMARQUE!

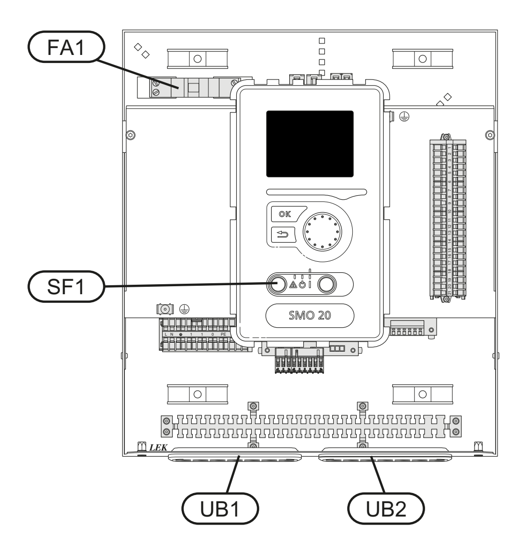
L'installation électrique et les réparations doivent être réalisées sous le contrôle d'un électricien qualifié. Coupez le courant au moyen du disjoncteur avant d'entreprendre toute tâche d'entretien. L'installation et le câblage électriques doivent être réalisés conformément aux stipulations en vigueur.

Lors de l'installation de SMO 20, la pompe à chaleur air/eau NIBE et tout appoint électrique doivent être débranchés.



REMARQUE!

Consultez le schéma de principe de votre système pour connaître l'emplacement physique du capteur de température à installer.

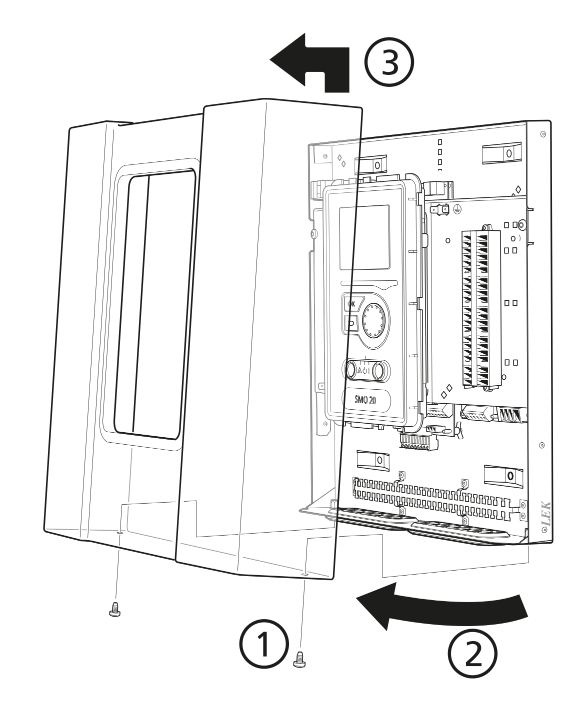


Disjoncteur électrique

Le circuit de fonctionnement du module de commande et certains de ses composants internes sont alimentés en interne par un disjoncteur électrique miniature (FA1).

Accessibilité, branchement électrique

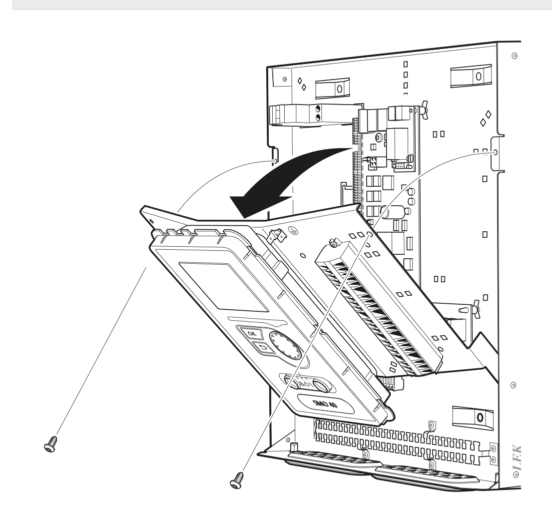
Le couvercle du module de commande s'ouvre à l'aide d'un tournevis Torx 25. L'assemblage se fait dans l'ordre inverse.





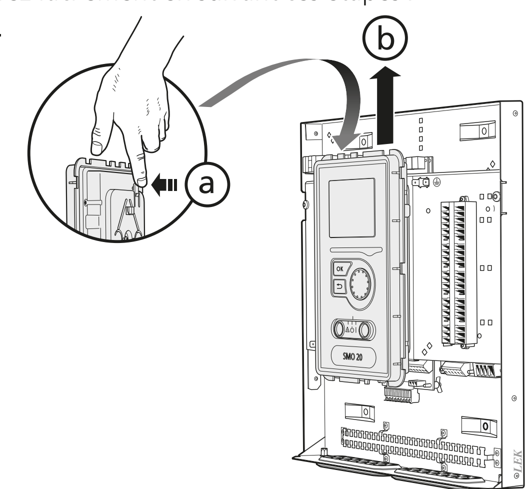
REMARQUE!

Le couvercle permettant d'accéder à la carte de base, s'ouvre à l'aide d'un tournevis Torx 25.



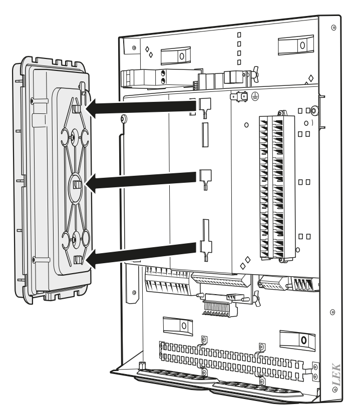
Déplacer l'écran peut s'avérer nécessaire pour faciliter l'accès aux raccordements électriques. Vous y parviendrez facilement en suivant ces étapes :

1.



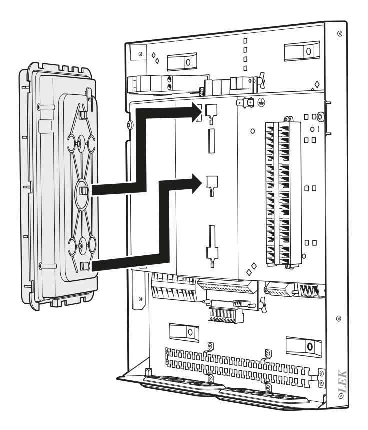
Poussez le loquet situé en haut de la face arrière de l'afficheur vers vous (a) et déplacez l'afficheur vers le haut (b) pour que les fixations se décrochent du panneau.

2.

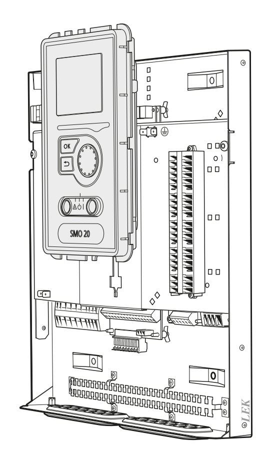


Séparez l'afficheur de ses fixations.

3.



Alignez les deux fixations inférieures situées sur la face opposée de l'afficheur avec les deux trous du haut du panneau comme illustré ici.

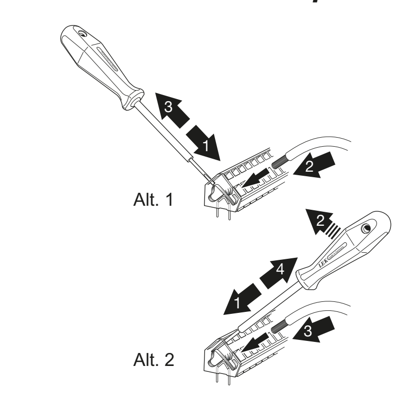
4. 

Fixez l'écran sur le panneau.
5. Quand la connexion électrique est prête, l'écran doit être réinstallé avec trois points de fixation à nouveau, sinon le couvercle avant ne peut être installé.

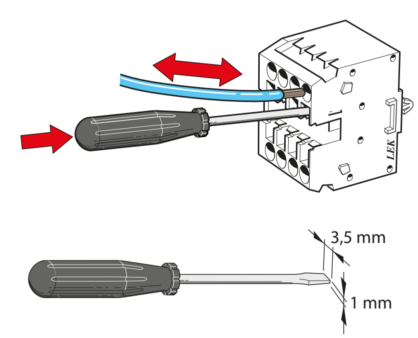
Verrouillage des câbles

Utilisez un outil adapté pour libérer/verrouiller les câbles dans les répartiteurs de la pompe à chaleur.

Bornier sur la carte électrique



Répartiteur



Branchements

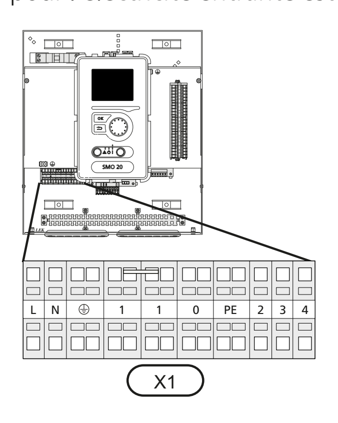


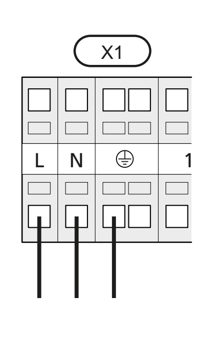
REMARQUE!

Pour éviter toute interférence, ne placez pas de système de communication et/ou de capteur non blindé relié aux câbles de branchements externes à moins de 20 cm du câble à haute pression lors du routage.

Alimentation

SMO 20 doit être installée via un commutateur d'isolation avec un écart de rupture minimal de 3 mm. La section minimale des câbles doit être dimensionnée en fonction du calibre de fusible utilisé. Le câble fourni pour l'électricité entrante est raccordé au bornier X1.





Contrôle de la puissance absorbée

Si la tension du compresseur dans la pompe à chaleur disparaît pendant un certain temps, le blocage simultané de ces derniers doit être effectué via l'entrée commandée par logiciel (entrée AUX) pour éviter l'alarme, voir page 19.

Connexion de la pompe de charge de la pompe à chaleur

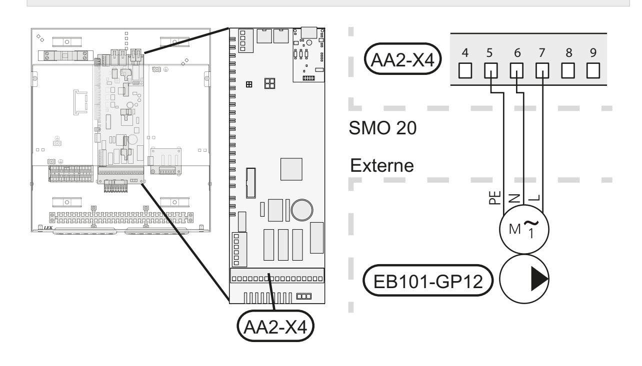
Raccordez la pompe de circulation (EB101-GP12) comme indiqué, au bornier X4:6 (PE), X4:6 (N) et X4:7 (230 V) sur la carte de base (AA2).

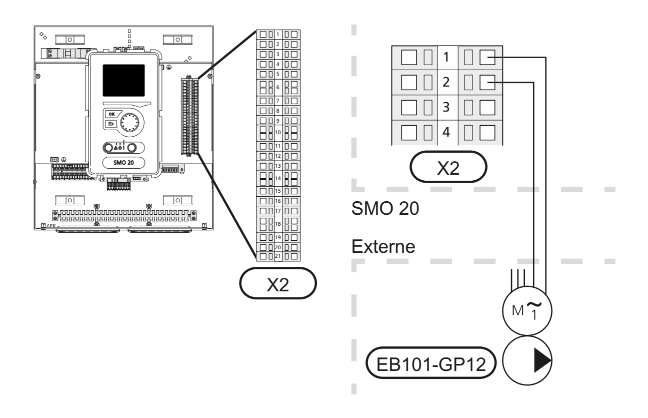
Le signal de commande pour (EB101-GP12) est raccordé au bornier X2:1 (PWM) et X2:2 (GND) comme indiqué.



REMARQUE!

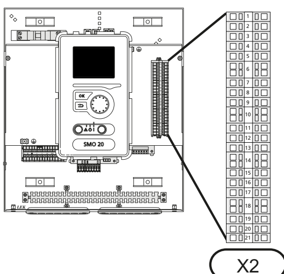
Si les pompes de charge ne sont pas correctement raccordées au démarrage, le module de commande reçoit une alarme.

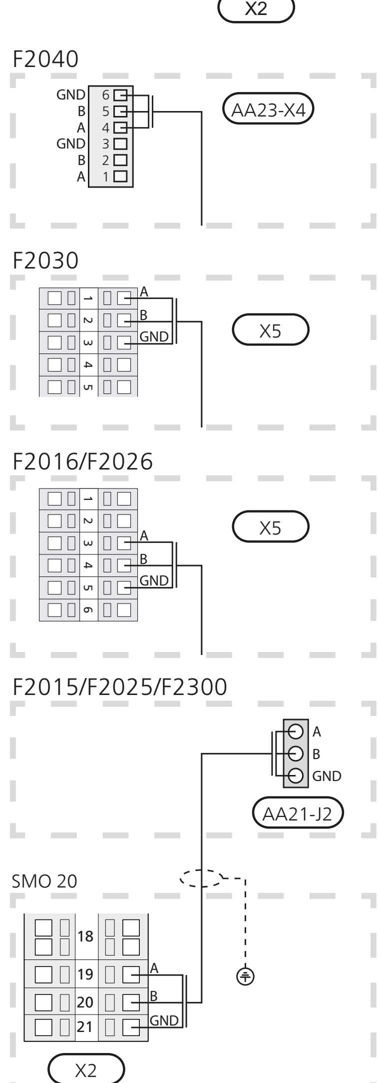




Communication avec la pompe à chaleur

Raccordez la pompe à chaleur (EB101) avec un câble de communication blindé au bornier X2:19 (A), X2:20 (B) et X2:21 (GND), comme illustré.



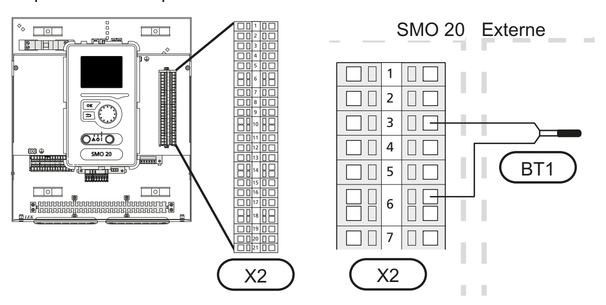


Sonde extérieur

Installez la sonde de température extérieur (BT1) à l'ombre sur un mur orienté au nord ou nord-ouest, afin qu'il ne soit pas affecté par le soleil du matin.

Raccordez le capteur aux borniers X2:3 et X2:6. Utilisez un câble à deux conducteurs d'au moins 0,5 mm².

Si une gaine de protection est utilisé, il doit être étanche afin d'empêcher toute condensation dans la capsule du capteur.

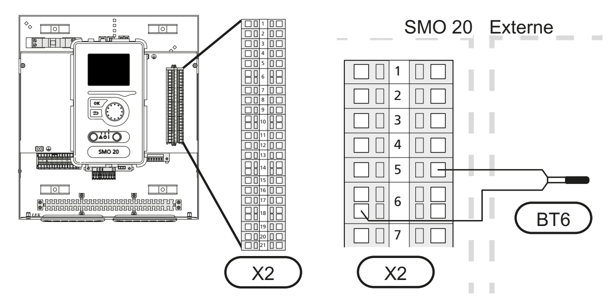


Sonde de température, eau chaude

La sonde de température et le système de remplissage d'eau (BT6) se trouvent dans le doigt de gant sur le préparateur ECS.

Raccordez le capteur aux borniers X2:5 et X2:6. Utilisez un câble à deux conducteurs d'au moins 0,5 mm².

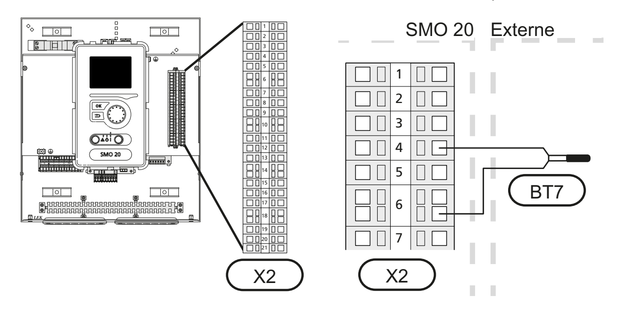
La pompe de remplissage d'eau chaude est activé dans le menu 5.2 ou dans le guide de démarrage.



Sonde de température, robinet d'eau chaude

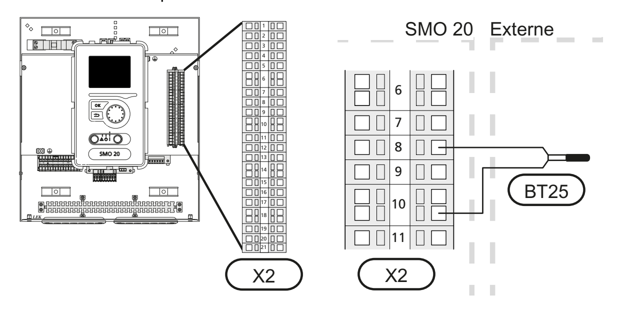
Une sonde de température pour affichage température d'eau chaude (BT7) peut être raccordée à SMO 20 pour indiquer la température en haut du réservoir (s'il est possible d'installer une sonde à cet endroit).

Raccordez le capteur aux borniers X2:4 et X2:6. Utilisez un câble à deux conducteurs d'au moins 0,5 mm².



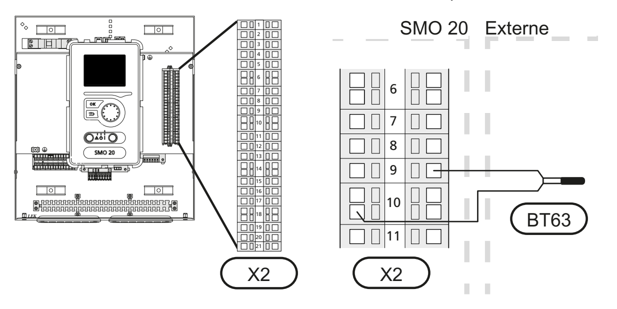
Sonde de température, départ chauffage, externe

Raccordez la sonde de température sur la conduite de retour externe (BT25) au bornier X2:8 et X2:10. Utilisez un câble à deux conducteurs d'au moins 0,5 mm² d'écart de rupture.



Sonde de température, circuit de départ externe après appoint électrique

Raccordez la sonde de température sur la conduite de retour externe après l'appoint électrique (BT63) au bornier X2:9 et X2:10. Utilisez un câble à deux conducteurs d'au moins 0,5 mm² d'écart de rupture.



Branchements optionnels

Sonde d'ambiance

SMO 20 peut également être complétée par une sonde d'ambiance (BT50). La sonde d'ambiance comporte jusqu'à trois fonctions :

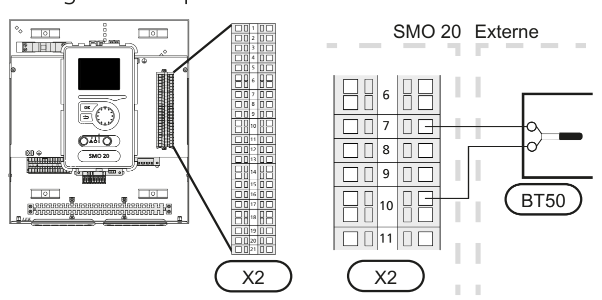
1. Indiquer la température ambiante actuelle sur l'écran du module de commande.
2. Changer la température ambiante en °C.
3. Modifier/stabiliser, au besoin, la température ambiante.

Installez la sonde dans une position neutre à l'endroit où vous souhaitez régler la température. Pour ce faire, privilégiez par exemple un emplacement sur un mur intérieur dégagé dans une entrée à environ 1,5 m du sol. Il est important que la sonde puisse procéder correctement à la mesure de la température ambiante appropriée. Évitez par conséquent de la placer dans un recoin, entre des étagères, derrière un rideau, au-dessus ou à proximité d'une source de chaleur, dans un courant d'air ou directement à la lumière du soleil. Évitez également de la placer près des vannes thermostatiques de radiateurs.

Le module de commande fonctionne sans la sonde, mais pour pouvoir lire la température ambiante d'une pièce sur l'écran du SMO 20, il est toutefois nécessaire que la sonde ait été préalablement installée. Raccordez la sonde d'ambiance au bornierX2:7 et X2:10.

Si vous souhaitez utiliser la sonde pour changer la température ambiante en °C et/ou modifier/stabiliser la température ambiante, activez-la à partir du menu 1.9.4.

Si vous utilisez la sonde d'ambiance dans une pièce équipée d'un système de chauffage par le sol, elle n'aura qu'une fonction indicative et ne permettra pas de régler la température ambiante.





ATTENTION!

Les changements de température dans le logement prennent du temps. Par exemple, un chauffage au sol ne permet pas de sentir une différence notable de la température des pièces sur de courtes périodes de temps.

Appoint supplémentaire contrôlée par incrémentations



REMARQUE!

Placez les TOR sur les boîtier de connexion.

L'appoint commandé par incrémentation externe peut être commandé par maximum trois relais sans potentiel dans le module de commande (3 incrémentations linéaires ou 7 incrémentations binaires). Sinon, deux relais (2 incrémentations linéaires ou 3 incrémentations binaires) peuvent servir à l'appoint commandé par incrémentation, ce qui signifie que le troisième relais peut servir à commander l'appoint électrique immergé dans le préparateur ECS/ballon tampon.

Les incrémentations entrantes ont lieu à une minute d'intervalle minimum et les incrémentations sortantes à trois secondes d'intervalle minimum.

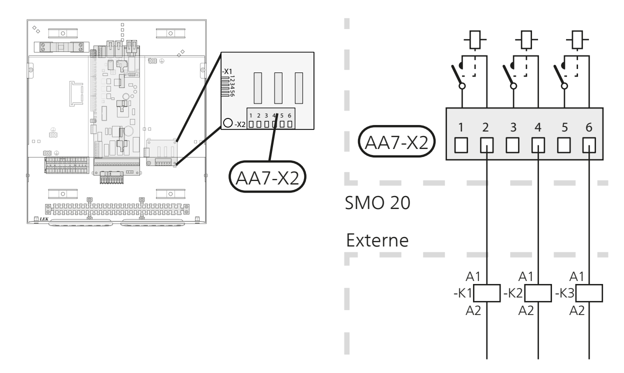
L'incrémentation 1 est raccordée au bornier X2:1 et 2 sur la carte d'entrée supplémentaire (AA7).

L'incrémentation 2 est raccordée au bornier X2:3 et 4 sur la carte d'entrée supplémentaire (AA7).

L'incrémentation 3 ou l'appoint électrique immergé dans le préparateur ECS/ballon tampon est raccordé au bornier X2:5 et 6 sur la carte d'entrée supplémentaire (AA7).

Les paramètres de l'appoint supplémentaire commandée par incrémentations se définissent dans les menus 4.9.3 et 5.1.12.

Un appoint peut être bloqué en connectant un contact de fonction sans potentiel sur l'entrée commandée par logiciel sur le bornier X2 (voir la page 19) sélectionnée dans le menu 5.4.



Si les relais doivent être utilisés pour la tension de commande, installez un pont du bornier X1:1 à X2:2, X2:4 et X2:6 sur la carte de relais supplémentaire (AA7). Connectez le neutre depuis l'appoint externe au bornier.X1:0.

Sortie relais pour le mode Urgence

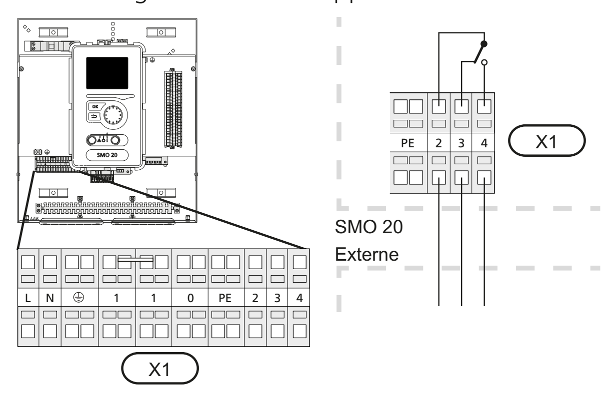


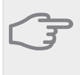
REMARQUE!

Placez les TOR sur les boîtier de connexion.

Quand le commutateur (SF1) est en mode « ⚠ » (mode urgence) la pompe de circulation est active (EB101-GP12). Les accessoires externes sont déconnectés.

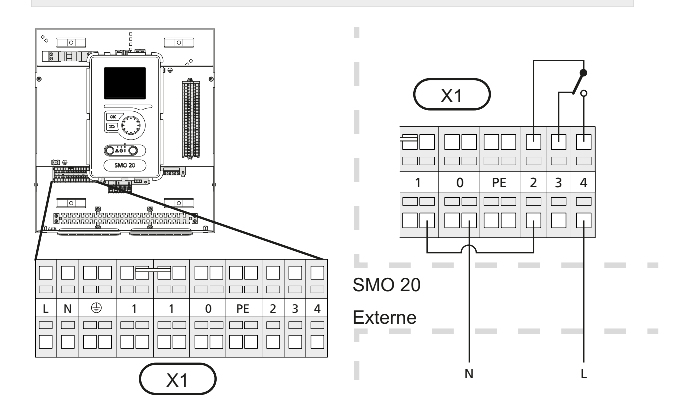
Le relais en mode Urgence peut être utilisé pour activer l'appoint externe supplémentaire. Un thermostat externe doit ensuite être connecté au circuit de commande pour contrôler la température. Vérifiez que le l'eau de chauffage circule dans l'appoint externe.





ATTENTION!

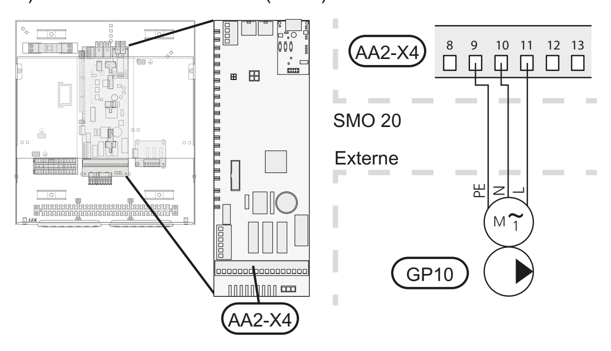
Lorsque le mode Urgence est activé, aucune eau chaude n'est produite.



Si le relais doit être utilisé pour une tension de commande, installez un pont pour l'alimentation entre les borniers X1:1 et X1:2, et raccordez le neutre et la tension de commande de l'appoint externe à X1:0 (N) et X1:4 (L).

Pompe de circulation externe

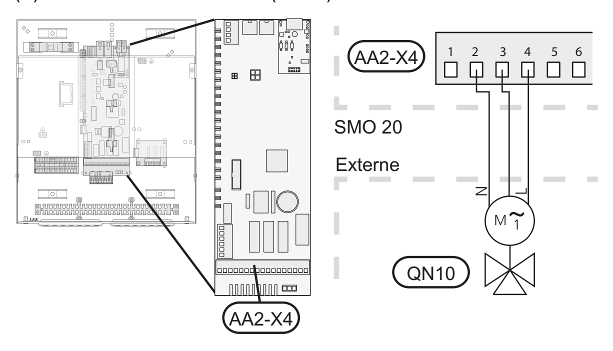
Raccordez la pompe de circulation (GP10) d'après l'image du bornier X4:9 (PE), X4:10 (N) et X4:11 (230 V) sur la carte de base (AA2).



Vanne directionnelle

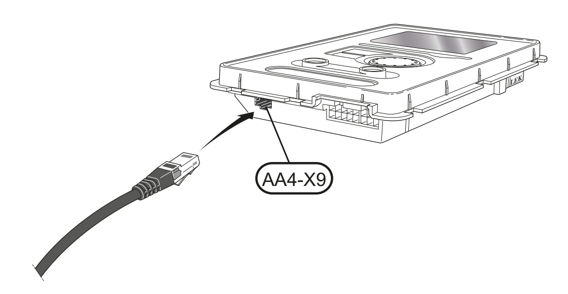
SMO 20 peut être complété par une vanne d'inversion externe (QN10) pour contrôler l'eau chaude (consultez la page 51 pour connaître les accessoires).

Connectez la vanne d'inversion externe (QN10) comme indiqué, au bornier X4:2 (N), X4:3 (commande) et X4:4 (L) sur la carte de base (AA2).



NIBE Uplink™

Branchez le câble réseau (straight, Cat.5e UTP) avec contact-RJ45 (mâle) au raccord AA4-X9 de l'unité d'affichage (comme indiqué). Utilisez le serre-câble (UB2) du module de commande pour le routage du câble.



Options de branchement externe

Sur le bornier (X2), SMO 20 possède un logiciel de contrôle des entrées et des sorties pour la connexion des sondes et des contacts de fonction externes. Cela signifie qu'une sonde ou un contact de fonction externe peut être raccordé à une ou six connexions spéciales où la fonction de connexion est déterminée dans le logiciel de module de commande.

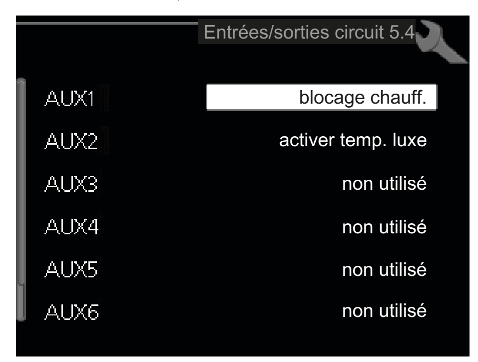


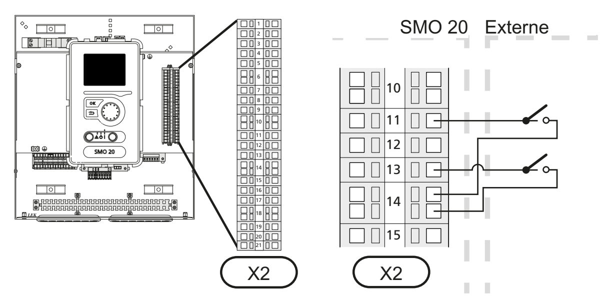
ATTENTION!

Si une fonction de contact externe est connectée à SMO 20, la fonction à utiliser pour l'entrée ou la sortie doit être sélectionnée via le menu 5.4.

Les entrées sélectionnables du bornier X2 pour ces fonctions sont AUX1 (X2:11), AUX2 (X2:12), AUX3 (X2:13), AUX4 (X2:15), AUX5 (X2:16) et AUX6 (X2:17). Les borniers X2:14 et X2:18 sont respectivement raccordés à la terre (consulter le schéma électrique pour plus d'informations).

La sortie sélectionnable est le bornier X4:15-17 sur la carte de base (AA2.





L'exemple ci-avant utilise les entrées AUX1 (X2:11) et AUX3 (X2:13) sur le bornier (X2).



ATTENTION!

Certaines des fonctions suivantes peuvent également être activées et programmées via les paramètres de menu.

Sélection possible d'entrées AUX

Les fonctions suivantes peuvent être raccordées aux entrées AUX sur le bornier X2.

- ***Sonde de température, retour chauffage, externe***

  Si une sonde de température, un circuit de retour externe (BT71) doit être utilisé, branchez-le sur l'entrée sélectionnée (menu 5.4, voir page 44) sur le bornierX2. Utilisez un câble à 2 conducteurs d'au moins 0,5 mm² d'écart de rupture.

- ***Sonde de température, circuit de départ après appoint supplémentaire***

  Si une sonde de température circuit de départ après appoint supplémentaire(BT63) doit être utilisée, branchez-la sur l'entrée sélectionnée (menu 5.4, voir page 44) sur le bornierX2. Utilisez un câble à 2 conducteurs d'au moins 0,5 mm² d'écart de rupture.

- ***Commutateur de blocage externe de l'appoint supplémentaire***

  Lorsqu'un blocage externe de l'appoint est recherché, il peut être branché sur le bornier X2.

  L'appoint supplémentaire peut être désactivée en branchant une fonction de commutateur sans potentiel sur l'entrée sélectionnée via le menu 5.4.

  Un contact fermé entraîne la déconnexion de la puissance absorbée.

- ***Contact pour blocage externe du compresseur dans la pompe à chaleur***

  Lorsqu'un blocage externe du compresseur dans la pompe à chaleur est recherché, il peut être branché au bornier X2.

  Le compresseur situé dans la pompe à chaleur peut être déconnecté en raccordant un contact de fonction sans potentiel sur l'entrée sélectionnée via le menu 5.4.

  Un contact fermé entraîne la déconnexion de la puissance absorbée.

- ***Contact de blocage puissance absorbée***

  Dans le cas où le tarif bloqué externe est requis, le raccordement doit se faire avec le bornier X2.

  Le blocage de la puissance absorbée signifie que l'appoint supplémentaire, le compresseur et le chauffage peuvent être désactivés en branchant une fonction de commutateur sans potentiel sur l'entrée sélectionnée via le menu 5.4.

  Un contact fermé entraîne la déconnexion de la puissance absorbée.

- ***Interrupteur pour « SG ready »***



REMARQUE!

Cette fonction peut uniquement être utilisée dans les réseaux d'alimentation qui prennent en charge la norme « SG Ready » (Allemagne).

« SG Ready » nécessite deux entrées AUX.

Dans le cas où cette fonction est requise, le raccordement doit se faire avec le bornier X2.

« SG Ready » est une forme de contrôle des tarifs intelligente qui permet à votre fournisseur d'électricité d'avoir une influence sur les températures de l'eau chaude et/ou de l'eau de la piscine (le cas échéant) ou tout simplement de bloquer l'appoint et/ou le compresseur de la pompe à chaleur à certaines heures de la journée (à sélectionner dans le menu 4.1.5 une fois la fonction activée. Activez la fonction en raccordant les contacts de fonction sans potentiel

à deux entrées sélectionnées dans le menu 5.4 (SG Ready A et SG Ready B), voir page44

Commutateur ouvert ou fermé signifie l'une des possibilités ci-après (A = SG Ready A et B = SG Ready B) :

- **Blocage (A : fermé, B : ouvert)**

  « SG Ready » est active. Le compresseur situé dans la pompe à chaleur ainsi que l'appoint sont bloqués tout comme les jours à tarif bloqué.

- **Mode normal (A : ouvert, B : ouvert)**

  « SG Ready » n'est pas active. Pas d'impact sur le système

- **Mode économique (A : ouvert, B : fermé)**

  « SG Ready » est active. Le système se concentre sur les économies de coût et peut par exemple exploiter un tarif faible du fournisseur d'électricité ou le surrégime de n'importe quelle source d'alimentation propre (l'impact sur le système peut être ajusté dans le menu 4.1.5).

- **Mode surrégime (A : fermé, B : fermé)**

  « SG Ready » est active. Le système peut fonctionner à plein régime ou en surrégime selon le fournisseur (l'impact sur le système peut être paramétré dans le menu 4.1.5).

- ***Commutateur de blocage externe du chauffage***

  Lorsqu'un blocage externe de la chaleur est recherché, le raccordement doit se faire avec le bornier X2.

  Le chauffage peut être désactivé en branchant une fonction de commutateur sans potentiel sur l'entrée sélectionnée via le menu 5.4.

  Un commutateur fermé bloque le chauffage.

- ***Contact pour l'activation de « luxe temporaire »***

  Une fonction de contact externe peut être branchée sur SMO 20 pour l'activation de la fonction eau chaude « luxe temporaire » Le commutateur doit être sans potentiel et branché sur l'entrée sélectionnée (menu 5.4) sur le bornier X2.

  « luxe temporaire » est activé pendant tout le temps où le contact est branché.

- ***Contact pour l'activation de « réglage externe »***

  Une fonction de contact externe peut être branchée au SMO 20 pour vous permettre de changer la température d'alimentation et la température ambiante.

  Lorsque le commutateur est fermé, la température passe en °C (si la sonde d'ambiance est branchée et activée). Si aucune sonde d'ambiance n'est branchée ou activée, le décalage souhaité de « température » (décalage de la courbe de chauffage) est réglé avec le nombre d'incrémentations sélectionné. La valeur peut être réglée de -10 à +10.

  - *système de chauffage 1*

    Le commutateur doit être sans potentiel et branché sur l'entrée sélectionnée (menu 5.4) sur le bornier X2.

    La valeur du changement est définie dans le menu 1.9.2, « réglage externe ».

Sélection possible de sortie AUX (relais variable sans potentiel)

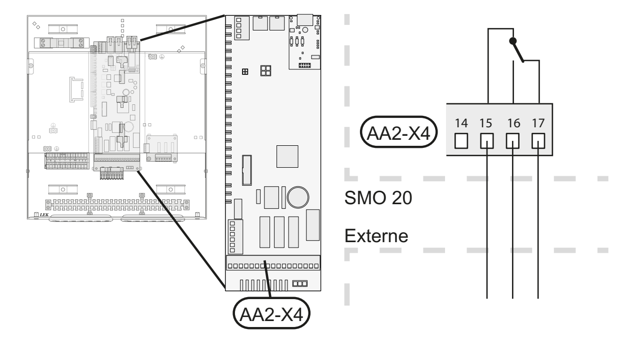
Il est possible d'avoir un branchement externe grâce à la fonction de relais via un relais variable sans potentiel (2 A max.) sur le bornier X4:15-17 sur la carte de base (AA2).

Fonctions optionnelles de branchement externe :

- Indication d'alarme.
- Commande de la pompe de circulation pour la circulation d'eau chaude.

Si l'une de ces fonctions est installée sur le bornier X4:15-17 sur la carte de base, (AA2), elle doit être sélectionnée dans le menu. 5.4

L'alarme commune est présélectionnée en usine.



La photo montre le relais en position alarme.

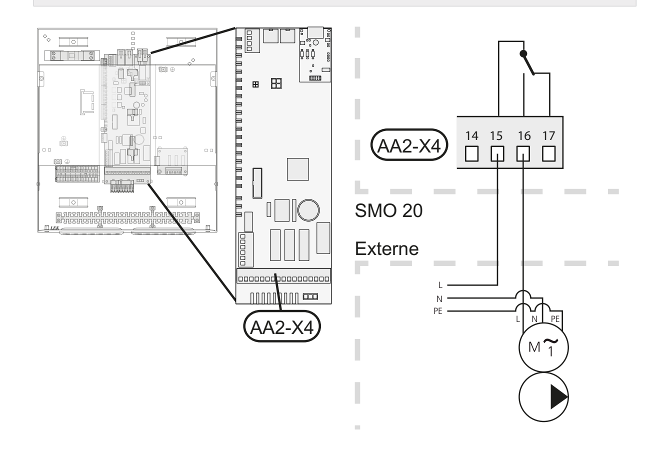
Lorsque le commutateur (SF1) est en position « ⏻ » ou « ⚠ », le relais est alors en position alarme.

Pompe de circulation de l'eau chaude connectée sur le relais d'alarme sonore comme illustré ci-dessous.



REMARQUE!

Placez les TOR sur les boîtier de connexion.





ATTENTION!

Les sorties relais peuvent avoir une intensité maximale totale de 2 A (230 V CA).

Accessoires de branchement

Vous trouverez toutes les instructions relatives au branchement d'autres accessoires dans les instructions d'utilisation qui vous ont été fournies. Voir la page 51 pour une liste des accessoires qui peuvent être utilisés avec SMO 20.

6 Mise en service et réglage

Préparations

- Une pompe à chaleur air/eau NIBE compatible doit disposer d'une carte de commande au moins équipée de la version du logicielle de la liste page 7. La version de la carte de commande s'affiche à l'écran (le cas échéant) de la pompe à chaleur au démarrage.
- SMO 20 doit être prêt à être connecté.

Mise en service avec une pompe à chaleur air/eau NIBE

NIBE F2015/F2025

- Suivre les instructions d'installation et d'entretien de la pompe à chaleur, sous la section « Mise en service et réglage » – « Démarrage et inspection ».

NIBE F2016/F2026/F2030/F2040/F2300

- Suivre les instructions du manuel d'installation de la pompe à chaleur, sous la section « Mise en service et réglage » – « Démarrage et inspection ».

SMO 20

1. Démarrez la pompe à chaleur.
2. Démarrez SMO 20.
3. Suivez le guide de démarrage à l'écran sur SMO 20 ou lancez le guide de démarrage à partir du menu 5.7.

Mise en service avec appoint uniquement

À la première mise en route, suivez le guide de démarrage, sinon suivez la procédure ci-après.

1. Accédez au menu 4.2 mode fonct..
2. Sélectionnez « chal. sup. uniq. » à l'aide du bouton de commande puis appuyez sur le bouton OK.
3. Retournez aux menus principaux en appuyant sur le bouton Retour.



REMARQUE!

Si une pompe à chaleur n'est pas raccordée par des tuyaux au système, le débit peut être coupé (les extrémités du tuyau raccordées l'une à l'autre) à l'endroit où la pompe à chaleur aurait dû être installée.



ATTENTION!

Lors de la mise en service sans pompe à chaleur air/eau NIBE, une erreur de communication d'alarme peut s'afficher à l'écran.

L'alarme est réinitialisée si la pompe à chaleur concernée est désactivée dans le menu 5.2.2 ("esclaves installés").

Vérifiez la vanne d'inversion.

1. Activez « AA2-K1 (QN10) » dans le menu 5.6.
2. Vérifiez que la vanne d'inversion s'ouvre ou qu'elle est ouverte pour le chargement d'eau chaude.
3. Désactivez « AA2-K1 (QN10) » dans le menu 5.6.

Guide de démarrage



REMARQUE!

Il doit y avoir de l'eau dans le système de chauffage avant que le commutateur soit réglé sur " I ".

1. Tournez le commutateur du module de commande (SF1) sur « I ».
2. Suivez les instructions du guide de démarrage qui s'affichent à l'écran du module de commande. Si le guide de démarrage ne se lance pas lors de la mise sous tension du module de commande, démarrez-le manuellement à partir du menu 5.7.



ASTUCE

Consultez la page 24 pour une présentation plus détaillée du système de régulation de l'installation (fonctionnement, menus, etc.).

Mise en service

Lorsque l'installation est activée pour la première fois, un guide de démarrage démarre automatiquement. Les instructions de ce guide de démarrage indiquent les étapes à suivre lors du premier démarrage, ainsi que les réglages par défaut de l'installation.

Le guide de démarrage garantit que le démarrage s'effectue correctement et qu'il ne peut pas être dérivé. Il est possible d'ouvrir le guide de démarrage ultérieurement à partir du menu 5.7.

Lors de la procédure de démarrage, les vannes d'inversion et la vanne directionnelle sont actionnées dans un sens puis dans l'autre pour permettre la ventilationSMO 20.



ATTENTION!

Tant que le guide de démarrage est actif, aucune fonction de la pompe à chaleur ne débutera automatiquement.

Le guide s'affichera lors de chaque redémarrage de la pompe à chaleur, jusqu'à ce qu'il soit décoché sur la dernière page.

Fonctionnement du guide de démarrage



A. Page

Vous pouvez voir ici à quel niveau du guide de démarrage vous êtes parvenu.

Naviguez entre les pages du guide de démarrage de la manière suivante :

1. Appuyez sur le bouton de commande jusqu'à ce que l'une des flèches en haut à gauche (au niveau du numéro de la page) ait été sélectionnée.
2. Appuyez sur le bouton OK pour changer de page dans le guide de démarrage.

B. Nom et numéro de menu

Lisez le menu du système de commande sur lequel cette page du guide de démarrage est basée. Les chiffres entre crochets réfèrent au numéro de menu du système de commande.

Si vous souhaitez en savoir plus sur les menus affectés, lisez les informations du sous-menu ou du manuel d'utilisation à la page 28.

C. Option / Réglage

Apportez ici les réglages du système.

D. Menu Aide



Plusieurs menus sont dotés d'un symbole vous indiquant qu'une aide supplémentaire est disponible.

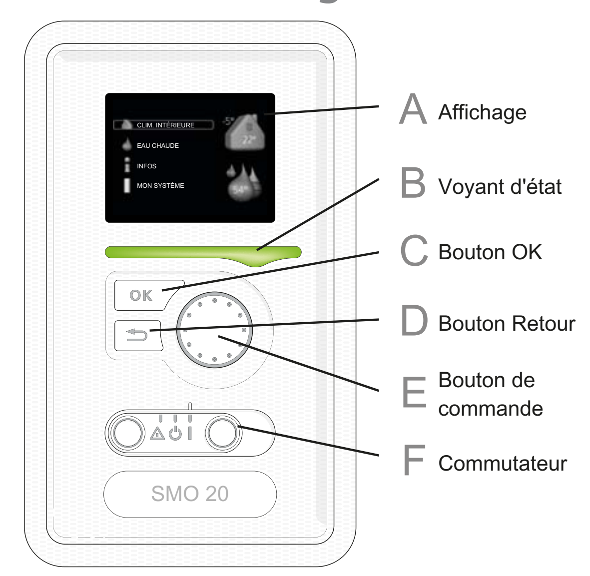
Pour accéder à l'aide :

1. sélectionnez le symbole Aide à l'aide du bouton de commande.
2. Appuyez sur le bouton OK.

Le menu Aide comprend plusieurs fenêtres que vous pouvez parcourir avec le bouton de commande.

7 Commande - Présentation

Unité d'affichage



A

Affichage

L'affichage vous procure des instructions, des réglages ainsi que des informations de fonctionnement. L'écran facile à lire et le système de menus facilitent la navigation entre les différents menus et options pour vous permettre de régler la température ou obtenir les informations dont vous avez besoin.

B

Voyant d'état

Le voyant d'état indique le statut du module de commande. Il :

- vert en fonctionnement normal ;
- jaune en mode Urgence ;
- rouge si une alarme a été déclenchée.

C

Bouton OK

Le bouton OK vous permet de :

- confirmer des sélections de sous-menus/options/valeurs définies/pages dans le guide de démarrage.

D

Bouton Retour

Le bouton Retour vous permet de :

- revenir au menu précédent ;
- modifier un réglage qui n'a pas été confirmé.

E

Bouton de commande

Le bouton de commande peut être tourné vers la droite ou la gauche. Vous pouvez :

- parcourir les menus et les options ;
- augmenter ou diminuer les valeurs ;
- changer de page dans le cas d'instructions couvrant plusieurs pages (par exemple aide et infos d'entretien).

F

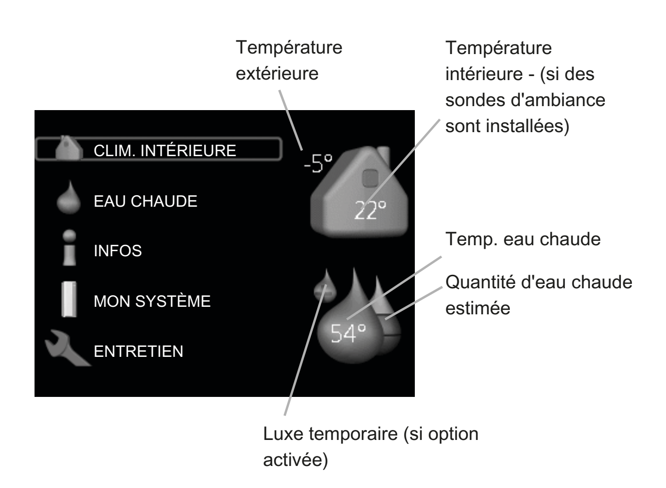
Commutateur (SF1)

Trois positions sont possibles pour le commutateur :

- Marche (I)
- Veille (⏻)
- Mode Urgence (⚠)

Le mode Urgence doit être uniquement utilisé en cas de dysfonctionnement du module de commande. Dans ce mode, le compresseur de la pompe à chaleur est mis hors tension et l'appoint électrique immergé se met en marche. L'écran du module de commande est éteint et le voyant d'état est jaune.

Système de menus



Menu 1 - CLIM. INTÉRIEURE

Définir la température intérieure. Voir page 28.

Menu 2 - EAU CHAUDE

Définir la production d'eau chaude. Voir page 33.

Ce menu s'affiche uniquement si un chauffe-eau est installé dans le système.

Menu 3 - INFOS

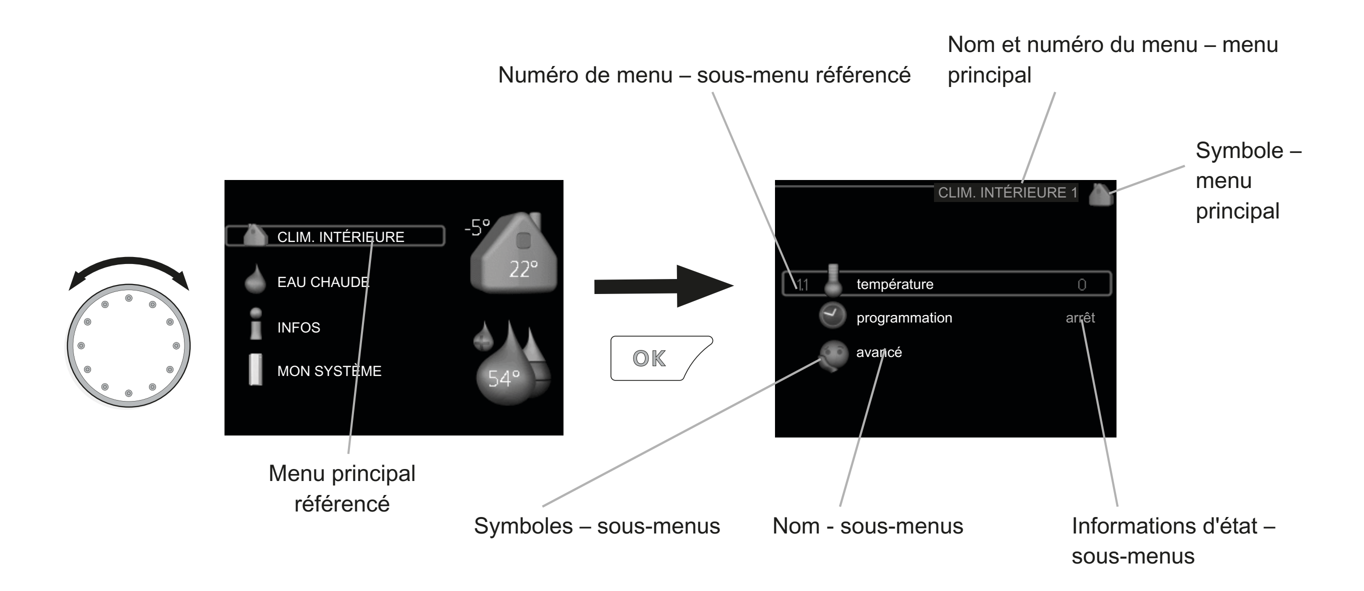
Affichage de la température et d'autres informations de fonctionnement et accès au journal d'alarmes. Voir page 35.

Menu 4 - MON SYSTÈME

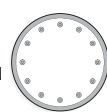
Pour le réglage de l'heure, de la date, de la langue, de l'affichage, du mode de fonctionnement, etc., voir page 36.

Menu 5 - ENTRETIEN

Réglages avancés. Ces réglages ne sont pas accessibles à l'utilisateur final. Affichez ce menu en maintenant enfoncé le bouton Retour pendant 7 secondes. Voir page 42.



Fonctionnement



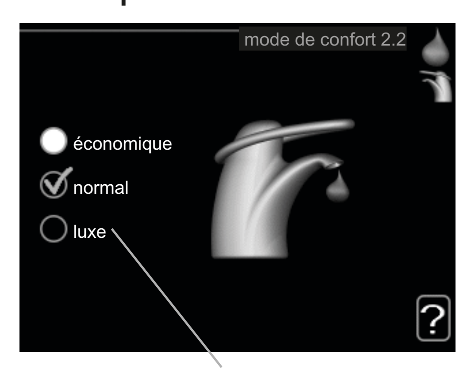
Pour déplacer le curseur, tournez le bouton de commande vers la gauche ou la droite. La position sélectionnée est plus claire et/ou a un cadre lumineux.

Sélection d'un menu

Pour progresser dans le système de menus, sélectionnez un menu principal et appuyez sur le bouton OK. Une nouvelle fenêtre s'affiche alors à l'écran avec les sous-menus.

Sélectionnez l'un des sous-menus en appuyant sur le bouton OK.

Sélection d'options



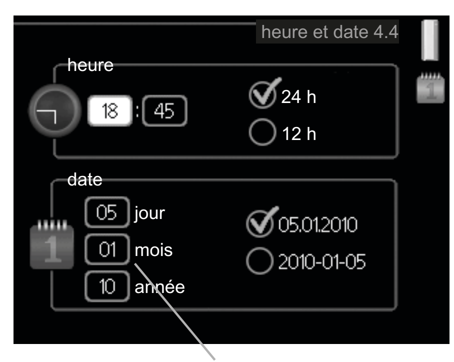


Dans un menu d'options, l'option en cours de sélection est indiquée par une petite coche verte.

Pour sélectionner une autre option :

1. Cliquez sur l'option souhaitée. L'une des options est alors présélectionnée (en blanc).
2. Appuyez sur le bouton OK pour confirmer l'option sélectionnée. Une petite coche verte apparaît à côté de l'option sélectionnée.

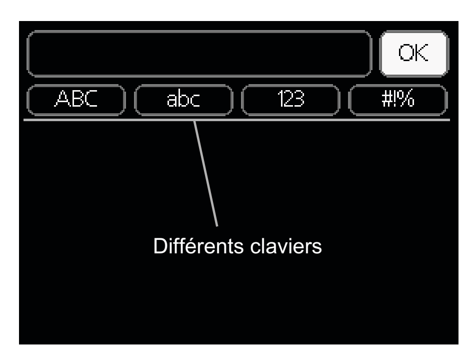
Réglage d'une valeur



Pour définir une valeur :

1. Sélectionnez la valeur souhaitée à l'aide du bouton de commande.
2. Appuyez sur le bouton OK. L'arrière-plan de la valeur s'affiche en vert pour vous indiquer que vous vous trouvez dans le mode de réglage.
3. Tournez le bouton de commande vers la droite pour augmenter la valeur et vers la gauche pour la réduire.
4. Appuyez sur le bouton OK pour confirmer la valeur que vous venez de définir. Pour modifier et revenir à la valeur d'origine, appuyez sur le bouton Retour.

Utilisez le clavier virtuel



Dans certains menus où du texte doit être saisi, un clavier virtuel est accessible.

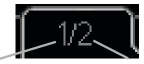


En fonction du menu, vous pouvez avoir accès à différentes polices de caractères que vous pouvez sélectionner à l'aide de la molette de commande. Pour modifier le tableau des caractères, appuyez sur le bouton Précédent. Si un menu dispose uniquement d'une police de caractères, le clavier s'affiche directement.

Quand vous avez terminé d'écrire, marquez «OK» et appuyez sur le bouton OK.

Navigation entre les fenêtres

Un menu peut comprendre plusieurs fenêtres. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes fenêtres.



Fenêtre du menu actuel

Nombre de fenêtres dans le menu

Navigation entre les fenêtres du guide de démarrage.



Flèches permettant de parcourir les différentes fenêtres du guide de démarrage

1. Appuyez sur le bouton de commande jusqu'à ce que l'une des flèches en haut à gauche (au niveau du numéro de la page) ait été sélectionnée.
2. Appuyez sur le bouton OK pour changer d'étape dans le guide de démarrage.

Menu Aide



Plusieurs menus sont dotés d'un symbole vous indiquant qu'une aide supplémentaire est disponible.

Pour accéder à l'aide :

1. sélectionnez le symbole Aide à l'aide du bouton de commande.
2. Appuyez sur le bouton OK.

Le menu Aide comprend plusieurs fenêtres que vous pouvez parcourir avec le bouton de commande.

8 Commande - Menus

Menu 1 - CLIM. INTÉRIEURE

Aperçu

1 - CLIM. INTÉRIEURE	1.1 - température	
	1.3 - programmation	1.3.1 - chauffage
	1.9 - avancé	1.9.1 - courbe de chauffage
		1.9.2 - réglage externe
		1.9.3 - temp. min. dép. chauff.
		1.9.4 - réglages sondes d'ambiance
		1.9.7 - courbe personnalisée
		1.9.8 - décalage de points

Sous-menus

Le menu CLIM. INTÉRIEURE comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

température Réglage de la température pour le système de chauffage. Les informations d'état indiquent les valeurs définies pour le système de chauffage.

programmation Programmation du chauffage. L'information d'état «réglage» s'affiche à l'écran si vous avez réglé une programmation, mais que celle-ci n'est pas active pour le moment. «réglage vacances» s'affiche à l'écran si la programmation de vacances est active en même temps que la programmation ordinaire (la fonction vacances reste prioritaire), «actif» s'affiche à l'écran si une partie de la programmation est active. Dans le cas contraire, vous verrez apparaître «arrêt».

avancé Réglage de la loi d'eau, ajustement avec le contact externe, valeur minimale de la température d'alimentation, courbe et décalage de points.

Menu 1.1 - température

Si plusieurs systèmes de chauffage sont installés dans l'habitation, cela sera indiqué à l'écran par un thermomètre pour chaque système.

Réglage de la température (avec sondes d'ambiance installées et activées) :

Plage de réglage : 5 - 30 °C
Valeur par défaut : 20

La valeur s'affiche à l'écran en °C si le système de chauffage est régulé par une sonde d'ambiance.

Pour modifier la température ambiante, utilisez le bouton de commande et sélectionnez la température souhaitée à l'écran. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur le bouton OK. La nouvelle température s'affiche à l'écran à droite du symbole.

Réglage de la température (sans sonde d'ambiance activée) :

Plage de réglage : -10 à +10
Valeur par défaut : 0

L'unité d'affichage indique les valeurs définies pour le chauffage (décalage de la courbe). Pour augmenter ou baisser la température intérieure, augmentez ou réduisez la valeur affichée à l'écran.

Utilisez le bouton de commande pour définir une nouvelle valeur. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur le bouton OK.

Le nombre d'incréments nécessaires pour augmenter la température intérieure d'un degré dépend de l'installation de chauffage. Augmenter d'un seul incrément suffit en général mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.

Réglage de la valeur souhaitée. La nouvelle valeur s'affiche à l'écran à droite du symbole.



ATTENTION!

L'augmentation de la température ambiante peut être ralentie par les vannes thermostatiques dont sont équipés les radiateurs ou le plancher chauffant. Il faut donc ouvrir complètement les vannes thermostatiques, sauf dans les pièces où une température plus basse est souhaitée (par exemple, les chambres).



ASTUCE

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément la pente de la courbe à partir du menu 1.9.1.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température ambiante est trop élevée, diminuez d'un incrément la pente de la courbe à partir du menu 1.9.1.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément la valeur à partir du menu 1.1.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop élevée, diminuez d'un incrément la valeur à partir du menu 1.1.

Menu 1.3 - programmation

Dans le menu programmation Température intérieure (chauffage) est programmée pour chaque jour de la semaine.

Vous pouvez également programmer de plus longues durées pendant une période sélectionnée (vacances) à partir du menu 4.7.

Menu 1.3.1 - chauffage

Vous pouvez programmer ici jusqu'à trois périodes d'augmentation ou de diminution de la température chaque jour. Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée (en °C) est définie pendant la durée programmée. Si aucune sonde d'ambiance n'est activée, le changement souhaité est effectué (réglage à partir du menu 1.1). Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.



Programmation : permet de sélectionner ici la programmation à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : Permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure de ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis pour ces heures.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Réglage : permet de définir le décalage de la loi d'eau en relation avec le menu 1.1 pendant la programmation. Si la sonde d'ambiance est installée, la température ambiante souhaitée est indiquée en °C.

Conflit : En cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.



ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.



ATTENTION!

Les changements de température dans le logement prennent du temps. Par exemple, un chauffage au sol ne permet pas de sentir une différence notable de la température des pièces sur de courtes périodes de temps.

Menu 1.9 - avancé

Le menu avancé est destiné aux utilisateurs avancés. Il comprend plusieurs sous-menus.

courbe de chauffage Réglage de la pente de la loi d'eau.

réglage externe Réglage du décalage de la loi d'eau lorsque le contact externe est branché.

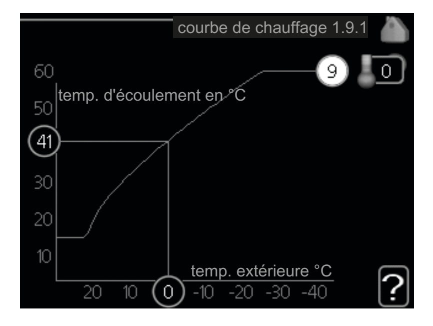
temp. min. dép. chauff. Réglage de la température minimum du circuit de chauffage.

réglages sondes d'ambiance Réglages en fonction de la sonde d'ambiance.

courbe personnalisée Réglage de votre propre loi d'eau.

décalage de points Réglage du décalage de la loi d'eau à une température extérieure spécifique.

Menu 1.9.1 - courbe de chauffage



courbe de chauffage

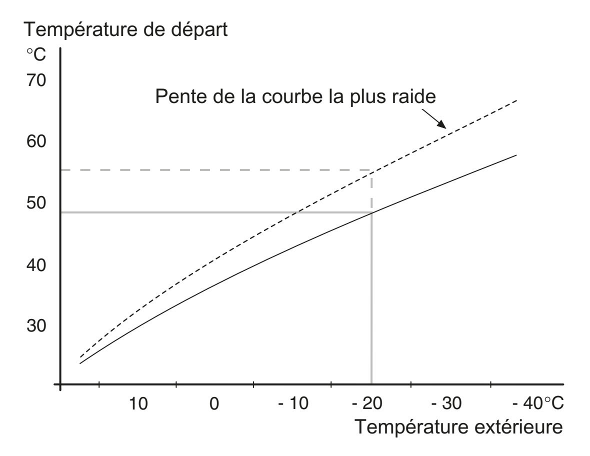
Plage de réglage : 0 - 15

Valeur par défaut : 9

Le menu courbe de chauffage affiche la courbe de chauffage recommandée pour votre logement. L'objectif de cette courbe de chauffage est de maintenir une température ambiante constante quelles que soient

les températures extérieures afin d'utiliser efficacement l'énergie. C'est à partir de cette courbe de chauffage que l'ordinateur de contrôle du module de commande détermine la température de l'eau alimentant le système de chauffage, la température de départ et donc, la température ambiante. Vous pouvez sélectionner la courbe de chauffage et lire ici les changements de température de départ à différentes températures extérieures.

Coefficient de la courbe



La pente de la loi d'eau indique de combien de degrés la température d'eau de chauffage est augmentée/diminuée lorsque la température extérieure chute/monte. Une pente plus raide indique une température d'eau de chauffage plus élevée à une certaine température extérieure.

La pente optimale dépend des conditions climatiques de votre région, de si votre habitation est équipée de radiateurs ou d'un chauffage au sol et de sa qualité d'isolation.

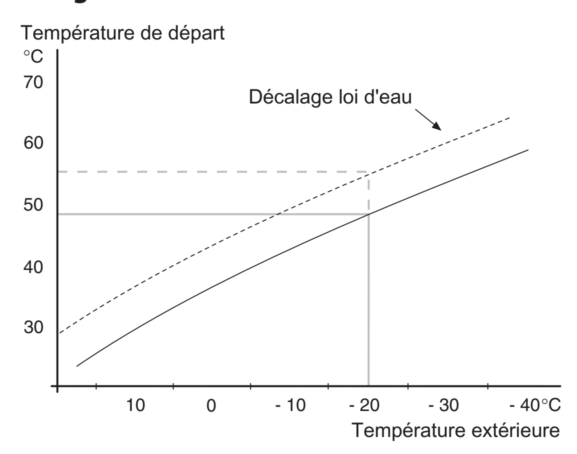
La loi d'eau est réglée lors de l'installation du système de chauffage et ce, bien qu'un réglage puisse être nécessaire ultérieurement. Par la suite, la loi d'eau ne devrait pas nécessiter d'autre réglage.



ATTENTION!

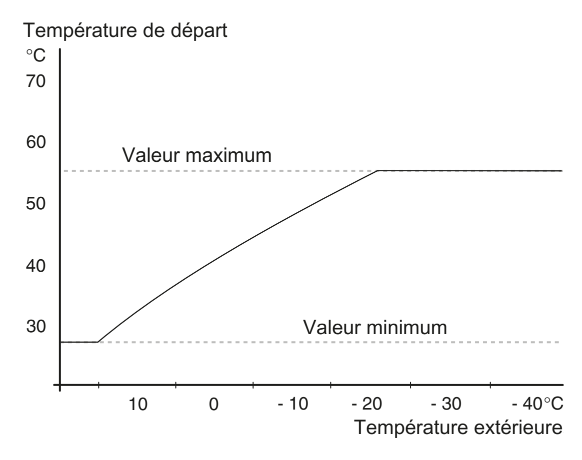
En cas de réglages précis de la température intérieure, la loi d'eau doit être décalée vers le haut ou vers le bas, à partir du menu 1.1 température .

Décalage de la courbe



Un décalage de la loi d'eau signifie que la température d'eau de chauffage change de la même valeur pour toutes les températures extérieures. Ainsi, un décalage de la courbe de +2 unités, par exemple, augmente la température d'eau de chauffage de 5 °C quelle que soit la température extérieure.

Température du circuit de chauffage - valeurs maximum et minimum



La température du circuit de chauffage ne pouvant pas être supérieure à la valeur maximale de réglage ou inférieure à la valeur minimale de réglage, la courbe de chauffage s'aplanit à ces températures.



ATTENTION!

Les systèmes de plancher chauffant sont normalement temp. max. circuit écoul. réglés entre 35 et 45 °C.

Vérifiez la température maximale de votre plancher chauffant avec votre installateur/fournisseur.

Le chiffre à l'extrémité de la courbe indique la pente de la courbe. Le chiffre à côté du thermomètre indique le décalage de la courbe. Utilisez le bouton de commande pour définir une nouvelle valeur. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur le bouton OK.

La courbe 0 est une loi d'eau personnalisée créée à partir du menu 1.9.7.

Pour sélectionner une autre loi d'eau (pente) :

1. Appuyez sur le bouton OK pour accéder au mode Réglage
2. Sélectionnez une nouvelle loi d'eau. Les courbes de chauffage sont numérotées de 0 à 15. Plus le nombre est important, plus la pente sera raide et la température d'eau de chauffage importante. La loi d'eau 0 signifie que courbe personnalisée (menu 1.9.7) est utilisé.
3. Appuyez sur le bouton OK pour quitter le réglage.

Pour déterminer une loi d'eau :

1. Tournez le bouton de commande de manière à ce que l'anneau sur l'axe avec la température extérieure soit sélectionné.
2. Appuyez sur le bouton OK.
3. Suivez la ligne grise jusqu'à la loi d'eau puis regardez à gauche pour relever la valeur de la température d'eau de chauffage pour la température extérieure sélectionnée.
4. Vous pouvez maintenant sélectionner les relevés de différentes températures extérieures en tournant le bouton de commande vers la droite ou la gauche et en relevant la température de départ correspondante.
5. Appuyez sur le bouton OK ou Retour pour quitter le mode Lecture.



ASTUCE

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température des pièces est trop basse, augmentez d'un incrément la pente de la courbe.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température des pièces est trop élevée, diminuez d'un incrément la pente de la courbe.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température des pièces est trop basse, augmentez d'un incrément le décalage de la courbe.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température des pièces est trop élevée, diminuez d'un incrément le décalage de la courbe.

Menu 1.9.2 - réglage externe

système de climatisation

Plage de réglage : de -10 à +10 ou à la température ambiante désirée si la sonde d'ambiance est installée.

Valeur par défaut : 0

Le fait de brancher un contact externe, par exemple, un thermostat d'ambiance ou un temporisateur, vous permet d'augmenter ou de diminuer temporairement ou périodiquement la température ambiante. Lorsque le contact est activé, le décalage de la loi d'eau est modifié du nombre d'unités sélectionnées dans le menu. Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée est réglée (en °C).

Menu 1.9.3 - temp. min. dép. chauff.

système de climatisation

Plage de réglage : 5-70 °C

Valeur par défaut : 20 °C

Définir la température minimum à la température d'eau de chauffage du système de chauffage. Cela signifie que SMO 20 ne calculera jamais une température inférieure à celle définie ici.



ASTUCE

La valeur peut être augmentée si vous disposez par exemple, d'une cave que vous souhaitez tout le temps chauffer, même en été.

La valeur devra être augmentée dans « arrêter le chauffage » menu 4.9.2 « réglage du mode auto ».

Menu 1.9.4 - réglages sondes d'ambiance

facteur système

Plage de réglage : 0,0 - 6,0

Valeur par défaut : 2,0

Vous pouvez activer ici les sondes d'ambiance permettant de réguler la température ambiante.

Vous pouvez réglez ici un facteur (une valeur numérique) qui détermine dans quelle mesure une température ambiante supérieure ou inférieure à la normale (la différence entre la température ambiante souhaitée et la température ambiante réelle) va affecter la température de départ du système d'émission. Une valeur plus importante modifiera davantage et plus rapidement le décalage de la courbe de chauffage.



REMARQUE!

Si vous réglez la position du « facteur système » sur une valeur trop élevée, cela peut résulter (en fonction de votre système d'émission) en une température ambiante instable.

Menu 1.9.7 - courbe personnalisée

température d'alimentation

Plage de réglage : de 0 à 80 °C

Vous pouvez ici créer votre propre loi d'eau, si vous avez des besoins spécifiques, en définissant les températures d'eau de chauffage/rafraîchissement souhaitées pour différentes températures extérieures.



ATTENTION!

La courbe 0 du menu 1.9.1 doit être sélectionnée pour que cette courbe s'applique.

Menu 1.9.8 - décalage de points

point de temp. extérieure

Plage de réglage : de -40 à 30 °C

Valeur par défaut : 0 °C

changement de courbe

Plage de réglage : de -10 à 10 °C

Valeur par défaut : 0 °C

Sélectionnez ici un changement dans la loi d'eau à une certaine température extérieure. Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.

La loi d'eau est affectée à ± 5 °C à partir du réglage point de temp. extérieure.

Il est important que la loi d'eau appropriée soit sélectionnée pour que la température ambiante reste stable.



ASTUCE

S'il fait froid dans la maison, par exemple -2 °C, « point de temp. extérieure » est réglé sur « -2 » et « changement de courbe » est augmenté jusqu'à ce que la température ambiante souhaitée soit maintenue.



ATTENTION!

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

Menu 2 - EAU CHAUDE

Aperçu

2 - EAU CHAUDE *	2.1 - luxe temporaire	
	2.2 - mode de confort	
	2.3 - programmation	
	2.9 - avancé	2.9.1 - augmentations périodiques

* Accessoire nécessaire.

Sous-menus

Ce menu s'affiche uniquement si le chauffe-eau est branché à la pompe à chaleur.

Le menu EAU CHAUDE comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

luxe temporaire Activation de l'augmentation temporaire de la température de l'eau chaude. L'information d'état affiche « arrêt » ou la durée restante de l'augmentation temporaire de la température.

mode de confort Réglage du confort en eau chaude. L'information d'état affiche le mode sélectionné, « économique », « normal » ou « luxe ».

programmation Programmation du confort en eau chaude. L'information d'état « réglage » s'affiche si vous avez réglé la programmation mais qu'elle n'est pas actuellement active, « réglage vacances » s'affiche si le réglage Vacances est actif au même moment que la programmation (lorsque la fonction Vacances est prioritaire), « actif » s'affiche si une partie de la programmation est active, sinon « arrêt » s'affiche.

avancé Réglage de l'augmentation périodique de la température de l'eau chaude.

Menu 2.1 - luxe temporaire

Plage de réglage : 3, 6 et 12 heures et mode « arrêt »
Valeur par défaut : « arrêt »

Lorsque les besoins en eau chaude augmentent temporairement, ce menu peut être utilisé pour choisir une augmentation de la température de l'eau chaude en mode Luxe pendant une durée sélectionnable.



ATTENTION!

Si le mode Confort « luxe » est sélectionné dans le menu 2.2, vous ne pourrez pas procéder à une nouvelle augmentation.

La fonction est immédiatement activée lorsqu'une période de temps est sélectionnée et confirmée à l'aide du bouton OK. Le temps restant pour le paramètre sélectionné s'affiche sur la droite.

Lorsque le temps est écoulé, SMO 20 retourne au mode défini dans le menu 2.2.

Sélectionnez « arrêt » pour désactiver luxe temporaire .

Menu 2.2 - mode de confort

Plage de réglage : économique, normal, luxe
Valeur par défaut : normal

La différence entre les modes sélectionnables correspond à la température de l'eau chaude sanitaire. Plus la température est élevée, plus vous aurez d'eau chaude longtemps.

économique: Ce mode fournit moins d'eau chaude que les autres, mais il est toutefois plus économique. Ce mode peut être utilisé dans les petites habitations où les besoins en eau chaude sont faibles.

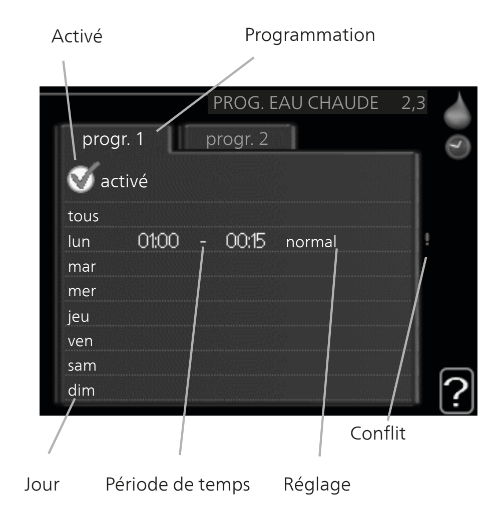
normal: Le mode Normal fournit une plus grande quantité d'eau chaude et convient à la plupart des habitations.

luxe: Le mode Luxe procure la quantité maximale d'eau chaude possible. Sous ce mode, le thermoplongeur ainsi que le compresseur peuvent être utilisés pour produire de l'eau chaude, ce qui peut alors augmenter les coûts de fonctionnement.

Menu 2.3 - programmation

Vous pouvez programmer ici deux périodes de confort d'eau chaude différentes.

La programmation est activée/désactivée en cochant/décochant « activé ». Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.



Programmation : permet de sélectionner ici la programmation à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : Permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure de ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis pour ces heures.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Réglage : Réglez ici le confort d'eau chaude à appliquer lors de la programmation.

Conflit : En cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.



ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

Menu 2.9 - avancé

Le menu avancé est destiné aux utilisateurs avancés. Il comprend plusieurs sous-menus.

Menu 2.9.1 - augmentations périodiques

période

Plage de réglage : de 1 à 90 jours

Valeur par défaut : 14 jours

heure démarrage

Plage de réglage : 00:00 - 23:00

Valeur par défaut : 00:00

Pour éviter l'apparition de légionelles dans le préparateur ECS, la pompe à chaleur et un appoint électrique quel qu'il soit peuvent augmenter la température de l'eau chaude pendant un court moment à intervalles réguliers.

Les délais entre les augmentations peuvent être sélectionnés ici. Les périodes de temps peuvent varier entre 1 et 90 jours. Le réglage d'usine est de 14 jours. Décochez « activé » pour désactiver la fonction.

Menu 3 - INFOS

Aperçu

3 - INFOS	3.1 - infos d'entretien
	3.2 - infos compresseur
	3.3 - infos chaleur suppl.
	3.4 - journal des alarmes
	3.5 - journal temp. int

Sous-menus

Pour le menu INFOS il existe plusieurs sous-menus. Aucun réglage ne peut être effectué dans ces menus, ils servent affichent uniquement des informations. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

infos d'entretien indique les niveaux de température et les réglages dans l'installation.

infos compresseur indique les durées de fonctionnement, le nombre de démarrage etc. du compresseur dans la pompe à chaleur.

infos chaleur suppl. affiche les informations relatives aux durées de fonctionnement des appoints, etc.

journal des alarmes affiche les dernières alarmes.

journal temp. int la température intérieure moyenne par semaine au cours de l'année passée.

Menu 3.1 - infos d'entretien

Vous trouverez ici toutes les informations concernant l'état de fonctionnement réel de l'installation (par ex., les températures réelles, etc.). Aucune modification ne peut être apportée.

Ces informations couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes pages.

Symboles utilisés dans ce menu :

	Compresseur		Chauffage
	Supplément		Eau chaude

Menu 3.2 - infos compresseur

Les informations sur l'état de fonctionnement et les statistiques du compresseur sont disponibles ici. Aucune modification ne peut être apportée.

Ces informations couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes pages.

Menu 3.3 - infos chaleur suppl.

Les informations sur les réglages d'appoint, l'état de fonctionnement et les statistiques sont disponibles ici. Aucune modification ne peut être apportée.

Ces informations couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes pages.

Menu 3.4 - journal des alarmes

Pour faciliter la détection des dysfonctionnements, l'état de fonctionnement de l'installation lors des alertes d'alarme est enregistré ici. Vous pouvez consulter les informations des 10 dernières alarmes déclenchées.

Pour visualiser l'état de fonctionnement du système en cas d'alarme, sélectionnez l'alarme et appuyez sur le bouton OK.

Menu 3.5 - journal temp. int

Vous pouvez voir ici la température intérieure moyenne par semaine au cours de l'année passée. La ligne en pointillés indique la température annuelle moyenne.

La température extérieure moyenne s'affiche uniquement si une sonde/unité d'ambiance est installée.

Pour relever une température moyenne

1. Tournez le bouton de commande de manière à ce que l'anneau sur l'axe avec le numéro de la semaine soit sélectionné.
2. Appuyez sur le bouton OK.
3. Suivez la ligne grise jusqu'au graphique et vers la gauche pour relever la température intérieure moyenne de la semaine sélectionnée.
4. Vous pouvez maintenant sélectionner les relevés de différentes semaines en tournant le bouton de commande vers la droite ou la gauche et en relevant la température moyenne.
5. Appuyez sur le bouton OK ou Retour pour quitter le mode Lecture.

Menu 4 - MON SYSTÈME

Aperçu

4 - MON SYSTÈME	4.1 - fonctions supplém. *	4.1.3 - internet	4.1.3.1 - nibe uplink
			4.1.3.8 - réglages tcp/ip
			4.1.3.9 - réglages proxy
		Menu 4.1.5 - SG Ready	
	4.2 - mode fonct.		
	4.4 - heure et date		
	4.6 - langue		
	4.7 - réglage vacances		
	4.9 - avancé	4.9.1 - priorité de fonct.	
		4.9.2 - réglage du mode auto	
		4.9.3 - réglage minutes degrés	
		4.9.4 - réglage d'usine utilisateur	
		4.9.5 - prog. du verrouillage	
		Menu 4.9.6 - progr. mode silenc.	

Sous-menus

Le menu MON SYSTÈME comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

fonctions supplém. Réglages s'appliquant à toute fonction supplémentaire installée dans le système de chauffage.

mode fonct. Activation du mode de fonctionnement manuel ou automatique. L'information d'état indique le mode de fonctionnement sélectionné.

heure et date Réglage de l'heure et de la date actuelles.

langue Sélectionnez ici la langue d'affichage. L'information d'état indique la langue sélectionnée.

réglage vacances Confort de programmation du chauffage et de l'eau chaude sur mode vacances. L'information d'état «réglage» s'affiche à l'écran si vous avez réglé une programmation, mais que celle-ci n'est pas active pour le moment, «actif» s'affiche à l'écran si une partie de la programmation de vacances est active. Dans le cas contraire, vous verrez apparaître « arrêt».

avancé Réglages du mode de fonctionnement du module de commande.

Menu 4.1 - fonctions supplém.

Les réglages de fonctions supplémentaires installées sur SMO 20 ne peuvent être effectués à partir des sous-menus.

Menu 4.1.3 - internet

Vous pouvez ici effectuer les réglages pour connecter SMO 20 à internet.



REMARQUE!

Pour que ces fonctions marchent, le câble réseau doit être connecté.

Menu 4.1.3.1 - nibe uplink

Vous pouvez ici gérer la connexion de l'installation à NIBE Uplink™ (http://www.nibeuplink.com) et voir le nombre d'utilisateurs connectés à l'installation via Internet.

Un utilisateur connecté dispose d'un compte utilisateur dans NIBE Uplink™ qui a reçu l'autorisation de commander et /ou contrôler votre installation.

demande d'un nouvel accès

Pour connecter un compte utilisateur sur NIBE Uplink™ à votre installation, vous devez demander un accès.

1. Sélectionnez « demande nouvelle chaîne de connexion » et appuyez sur le bouton OK.
2. L'installation communique désormais avec NIBE Uplink™ pour créer un accès.
3. Lorsqu'un accès a été reçu, il s'affiche dans le menu à «chaîne de connexion» et est valable pour 60 minutes.

Déconnecter tous les utilisateurs

1. Sélectionnez « déconnexion de tous les utilisateurs » et appuyez sur le bouton OK.
2. L'installation communique avec NIBE Uplink™ afin de rendre votre installation publique à tous les utilisateurs connectés via Internet.



REMARQUE!

Une fois la déconnexion de tous les utilisateurs, aucun ne peut contrôler ni commander votre installation via NIBE Uplink™ sans effectuer une requête d'accès.

Menu 4.1.3.8 - réglages tcp/ip

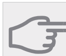
Vous pouvez maintenant effectuer les réglages TCP/IP à partir de votre installation.

Réglage automatique (DHCP)

1. Cochez la case «automatique». L'installation reçoit les réglages TCP/IP en utilisant le DHCP.
2. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.

Réglage manuel

1. Décochez «automatique", vous avez désormais accès à plusieurs options de réglage.
2. Sélectionnez « adresse ip » et appuyez sur le bouton OK.
3. Saisissez les détails corrects via le clavier virtuel.
4. Sélectionnez « OK » et appuyez sur le bouton OK.
5. Répétez les opération 1 à 3 pour «masque réseau», «passerelle» et «dns».
6. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.



ATTENTION!

L'installation ne peut pas se connecter à Internet sans les réglages TCP/IP corrects. Si vous n'êtes pas sûrs des réglages valables, utilisez le mode automatique ou contactez votre administrateur réseau (ou équivalent) pour obtenir plus d'informations.



ASTUCE

Tous les réglages effectués depuis l'ouverture du menu peuvent être réinitialisés en marquant «réinitialiser» et en appuyant sur le bouton OK.

Menu 4.1.3.9 - réglages proxy

Vous pouvez maintenant effectuer les réglages du proxy pour votre installation.

Les réglages de proxy permettent de fournir des informations sur la connexion à un serveur intermédiaire (serveur proxy) situé entre l'installation et Internet. Ces réglages sont principalement utilisés lorsque l'installation est connectée à Internet via un réseau d'entreprise. L'installation prend en charge l'authentification par proxy de type HTTP Basic et HTTP de type Digest.

Si vous n'êtes pas sûrs des réglages valables, utilisez les réglages prédéfinis ou contactez votre administrateur réseau (ou équivalent) pour obtenir plus d'informations.

Réglage

1. Cochez la case «utilisez proxy» si vous ne souhaitez pas utiliser de proxy.
2. Sélectionnez « serveur » et appuyez sur le bouton OK.
3. Saisissez les détails corrects via le clavier virtuel.
4. Sélectionnez « OK » et appuyez sur le bouton OK.
5. Répétez les opération 1 à 3 pour «port», «nom utilisateur» et «mot de passe».
6. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.



ASTUCE

Tous les réglages effectués depuis l'ouverture du menu peuvent être réinitialisés en marquant «réinitialiser» et en appuyant sur le bouton OK.

Menu 4.1.5 - SG Ready

Cette fonction peut uniquement être utilisée dans les réseaux d'alimentation qui prennent en charge la norme « SG Ready » (Allemagne).

Réglez ici la fonction « SG Ready ».

dét. temp ambiante

Ici, vous déterminez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température ambiante.

Quand la « SG Ready » est en mode économique, le décalage parallèle de la température intérieure augmente de « +1 ». Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée augmente de 1 °C.

Quand la « SG Ready » est en mode surrégime, le décalage parallèle de la température intérieure augmente de « +2 ». Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée augmente de 2 °C.

dét. eau chaude

Ici, vous définissez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température de l'eau chaude.

Quand la « SG Ready » est en mode économique, la température d'arrêt de l'eau chaude est réglée au plus haut palier possible uniquement au niveau du fonctionnement du compresseur (appoint électrique immergé non autorisé).

Quand la « SG Ready » est en mode surrégime, l'eau chaude est réglée sur « luxe » (appoint électrique immergé autorisé).



REMARQUE!

Cette fonction doit être connectée à deux entrées AUX et activée dans le menu 5.4.

Menu 4.2 - mode fonct.

mode fonct.

Plage de réglage : auto, manuel, chal. sup. uniq.

Valeur par défaut : auto

fonctions

Plage de réglage : compresseur, supplément, chauffage

Le mode de fonctionnement du module de commande est généralement réglé sur « auto ». Il est également possible de régler le module de commande sur « chal. sup. uniq. » quand seul un appoint est utilisé, ou « manuel » puis sélectionnez les fonctions autorisées.

Modifiez le mode de fonctionnement en sélectionnant le mode souhaité et en appuyant sur le bouton OK. Lorsqu'un mode de fonctionnement est sélectionné, il indique les éléments du module de commande qui sont autorisés (barré = non autorisé) et les alternatives sélectionnables à droite. Pour sélectionner des fonctions sélectionnables autorisées ou non, sélectionnez la fonction à l'aide du bouton de commande et appuyez sur le bouton OK.

Mode de fonctionnement auto

Dans ce mode de fonctionnement, le module de commande choisit automatiquement les fonctions autorisées.

Mode de fonctionnement manuel

Dans ce mode de fonctionnement, vous pouvez décider quelles fonctions sont autorisées. Vous ne pouvez pas désélectionner « compresseur » en mode manuel.

Mode de fonctionnement chal. sup. uniq.

Dans ce mode de fonctionnement, le compresseur est désactivé et seul l'appoint est utilisé.



ATTENTION!

En sélectionnant le mode « chal. sup. uniq. » le compresseur est désélectionné et les coûts de fonctionnement sont plus importants.



ATTENTION!

Si aucun esclave n'est raccordé, vous ne pouvez pas utiliser un autre mode que « Chaleur supplémentaire uniquement » (voir Menu 5.2.2).

Fonctions

« **compresseur** » permet de générer de la chaleur et de l'eau chaude pour l'habitation. Si « compresseur » est désélectionné, un symbole apparaît dans le menu principal du module de commande. En mode manuel, vous ne pouvez pas déselectionner « compresseur ».

« **supplément** » aide le compresseur à chauffer la maison et/ou l'eau lorsque ce dernier est incapable de répondre seul à la demande.

« **chauffage** » signifie que l'habitation est chauffée. Vous pouvez désélectionner la fonction lorsque que souhaitez couper le chauffage.

Menu 4.4 - heure et date

Ici, vous pouvez définir l'heure, la date, le mode d'affichage et le fuseau horaire.



ASTUCE

L'heure et la date sont réglées automatiquement si la pompe à chaleur est raccordée à NIBE Uplink™. Pour obtenir l'heure correcte, définissez le fuseau horaire.

Menu 4.6 - langue

Sélectionnez la langue dans laquelle vous souhaitez que les informations soient affichées.

Menu 4.7 - réglage vacances

Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée (en °C) est définie pendant la période de temps. Ce réglage s'applique à tous les systèmes de chauffage dotés de sondes d'ambiance.

Si une sonde d'ambiance n'est pas activée, le décalage souhaité de la loi d'eau est défini. Ce réglage s'applique à tous les systèmes de chauffage sans sonde d'ambiance. Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.

La programmation Vacances débute à 00:00 à la date de démarrage et s'arrête à 23:59 à la date d'arrêt.



ASTUCE

Terminez le réglage Vacances environ un jour avant votre retour de sorte que la température ambiante et l'eau chaude aient suffisamment de temps pour retrouver leurs niveaux habituels.



ASTUCE

Effectuez le réglage Vacances à l'avance et activez-le juste avant votre départ afin de bénéficier d'un confort optimal.



ATTENTION!

Si vous choisissez de désactiver la production d'eau chaude pendant les vacances, les « augmentations périodiques » (empêchant l'apparition de bactéries) sont bloquées pendant cette période. « augmentations périodiques » se remet en route une fois le réglage Vacances terminé.

Menu 4.9 - avancé

Le menu avancé est destiné aux utilisateurs avancés. Il comprend plusieurs sous-menus.

Menu 4.9.1 - priorité de fonct.

priorité de fonct.

Plage de réglage : de 0 à 180 min

Valeur par défaut : 30 min.

L'indicateur montre où se situe l'installation dans le cycle.

Si le réglage 0 minute est sélectionné, cela signifie que ce critère n'est pas prioritaire mais qu'il ne sera activé qu'en l'absence d'autres critères.

Menu 4.9.2 - réglage du mode auto

arrêter le chauffage

Plage de réglage : de -20 à 40 °C

Valeurs par défaut : 20

arrêter chauffage add.

Plage de réglage : de -25 à 40 °C

Valeurs par défaut : 15

temps de filtrage

Plage de réglage : de 0 à 48 h

Valeur par défaut : 24 h

Lorsque le mode de fonctionnement est réglé sur « auto », le module commande définit quand le démarrage et l'arrêt de l'appoint et de la production de chaleur sont permis, selon la température extérieure moyenne.

Sélectionnez les températures extérieures moyennes dans ce menu.

Vous pouvez également sélectionner le temps à partir duquel (temps de filtrage) la température moyenne sera calculée. Si vous sélectionnez 0, la température extérieure actuelle est prise en compte.



ATTENTION!

La température réglée dans « arrêter chauffage add. » ne peut être supérieure à la température réglée dans « arrêter le chauffage ».

Menu 4.9.3 - réglage minutes degrés

valeur actuelle

Plage de réglage : -3000 – 3000

démarrer le compresseur

Plage de réglage : -1000 – -30

Valeur par défaut : -60

dém. source chaleur sup.

Plage de réglage : 100 – 1000

Valeur par défaut : 400

dém. entre étages appoints

Plage de réglage : 0 – 1000

Valeur par défaut : 30

Les degrés minutes correspondent à une mesure du besoin actuel de chauffage dans l'habitation, et déterminent le moment où le compresseur démarre/s'arrête.



ATTENTION!

Une valeur supérieure pour « démarrer le compresseur » entraîne des démarrages plus fréquents du compresseur, ce qui en accroît l'usure. Une valeur trop faible peut entraîner des températures intérieures inégales.

Menu 4.9.4 - réglage d'usine utilisateur

Tous les réglages par défaut auxquels peut accéder l'utilisateur (y compris les menus avancés) peuvent être réinitialisés ici.



ATTENTION!

Après le réglage d'usine, tous les réglages personnels, tels que les courbes de chauffage, doivent être réinitialisés.

Menu 4.9.5 - prog. du verrouillage

Il est possible de programmer ici jusqu'à deux périodes différentes pour le verrouillage de l'appoint.

Lorsque la programmation est activée, le symbole de verrouillage s'affiche sur le menu principal du module de commande.



Programmation : permet de sélectionner ici la période à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : Permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure de ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis pour ces heures.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Verrouillage : permet de sélectionner ici le verrouillage souhaité.

Conflit : En cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.

 Blocage du compresseur dans l'unité extérieure.

 Verrouillage du chauffage supplémentaire



ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.



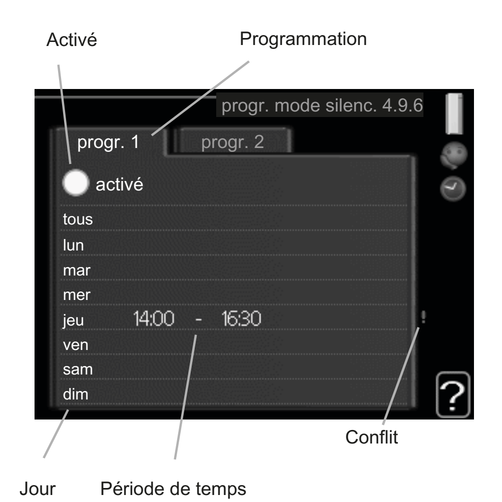
ATTENTION!

Le verrouillage à long terme peut diminuer le confort et les économies de fonctionnement.

Menu 4.9.6 - progr. mode silenc.

Il est possible de programmer ici jusqu'à deux périodes différentes pour mettre le compresseur en « mode silencieux » (la pompe à chaleur doit prendre en charge cette fonction).

Lorsque la programmation est activée, le symbole « mode silencieux » s'affiche sur le menu principal du module de commande.



Programmation : permet de sélectionner ici la période à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : Permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure de ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis pour ces heures.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Conflit : En cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.



ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.



ATTENTION!

La programmation à long terme du mode silencieux peut diminuer le confort et les économies de fonctionnement.

Menu 5 - ENTRETIEN

Aperçu

5 - ENTRETIEN	5.1 - réglages de fonctionnement	5.1.1 - réglages de l'eau chaude *	
		5.1.2 - temp. max. circuit écoul.	
		5.1.3 - diff. max. de temp. du circuit	
		5.1.4 - actions alarmes	
		5.1.12 - appoint	
		5.1.14 - débit déf. système clim.	
		5.1.22 - heat pump testing	
		5.1.23 - courbe compresseur	
	5.2 - réglages système	5.2.2 - esclaves installés	
		5.2.4 - accessoires	
	5.4 - Entrées/sorties circuit		
	5.5 - réglage d'usine param avancés		
	5.6 - commande forcée		
	5.7 - guide de démarrage		
	5.8 - démarrage rapide		
	5.9 - fonction séchage du sol		
	5.10 - journal des modifications		
	5.11 - réglages esclave	5.11.1 - EB101	5.11.X.1 - pompe à chaleur
			5.11.X.2 - pompe de charge

* Accessoire nécessaire.

Maintenez enfoncé le bouton Retour pendant 7 secondes pour accéder au menu Entretien.

Sous-menus

Menu ENTRETIEN comporte du texte en orange et est destiné aux utilisateurs avancés. Ce menu comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

réglages de fonctionnement Réglages du module de commande.

réglages système Réglages système du module de commande, pour l'activation des accessoires, etc.

Entrées/sorties circuit Réglage du logiciel de contrôle des entrées sur le répartiteur (X2).

réglage d'usine param avancés Réinitialisation complète de tous les réglages (y compris les réglages accessibles à l'utilisateur) aux valeurs par défaut.

commande forcée Commande forcée des différents éléments du module intérieur

guide de démarrage Lancement manuel du guide de démarrage lorsque le module de commande est activé pour la première fois.

démarrage rapide Démarrage rapide du compresseur.



REMARQUE!

Des réglages incorrects dans les menus d'entretien peuvent endommager l'installation.

Menu 5.1 - réglages de fonctionnement

Les réglages du module de commande peuvent être effectués à partir des sous-menus.

Menu 5.1.1 - réglages de l'eau chaude

économique

Plage de réglage temp. dém. économique: de 5 à 70 °C

Réglage d'usine temp. dém. économique: 44 °C

Plage de réglage temp. arrêt économique: de 5 à 70 °C

Réglage d'usine temp. arrêt économique: 47 °C

normal

Plage de réglage temp. dém. normal: de 5 à 70 °C

Réglage d'usine temp. dém. normal: 47 °C

Plage de réglage temp. arrêt normal: de 5 à 70 °C

Réglage d'usine temp. arrêt normal: 50 °C

luxe

Plage de réglage temp. dém. luxe: de 5 à 70 °C

Réglage d'usine temp. dém. luxe: 52 °C

Plage de réglage temp. arrêt luxe: de 5 à 70 °C

Réglage d'usine temp. arrêt luxe: 55 °C

temp. arrêt augm. périodique

Plage de réglage : de 55 à 70 °C

Valeurs par défaut : 55 °C

Vous pouvez définir ici les températures de démarrage et d'arrêt de l'eau chaude pour les différentes options de confort dans le menu 2.2. Vous pouvez également définir la température d'arrêt pour une augmentation périodique via le menu 2.9.1.

Menu 5.1.2 - temp. max. circuit écoul.

système de climatisation

Plage de réglage : 5-70 °C

Valeur par défaut : 60 °C

La température d'eau de chauffage maximale pour le système de climatisation peut être définie ici.



ATTENTION!

Les systèmes de plancher chauffant sont normalement temp. max. circuit écoul. réglés entre 35 et 45 °C.

Vérifiez la température maximale de votre sol avec votre fournisseur.

Menu 5.1.3 - diff. max. de temp. du circuit

diff max compresseur

Plage de réglage : de 1 à 25 °C

Valeur par défaut : 10 °C

diff max add.

Plage de réglage : de 1 à 24 °C

Valeur par défaut : 7 °C

Vous pouvez définir ici la différence maximum autorisée entre la température d'eau de chauffage calculée et la température d'eau de chauffage réelle lorsque le compresseur est respectivement en mode Chaleur suppl.

diff max compresseur

Lorsque la température d'eau de chauffage réelle **dévie** de la valeur définie par rapport à celle calculée, la pompe à chaleur est forcée à s'arrêter ou à démarrer, indépendamment de la valeur des degrés-minutes.

Si la température de départ actuelle **dépasse** la valeur définie, la valeur des degrés-minutes est réglée sur 0. Le compresseur de la pompe à chaleur s'arrête lorsqu'il n'y a qu'une demande de chauffage.

diff max add.

Si « supplément » est sélectionné et activé dans le menu 4.2 et que la température d'eau de chauffage actuelle **dépasse** celle calculée avec la valeur définie, l'appoint est forcé à s'arrêter.

Menu 5.1.4 - actions alarmes

Définissez ici si vous souhaitez que le module de commande vous avertisse quand une alarme se déclenche à l'écran.



ATTENTION!

Si aucune action d'alarme n'est sélectionnée, la consommation d'énergie peut être plus élevée en cas d'alarme.

Menu 5.1.12 - appoint

incrément max

Plage de réglage (étagement binaire désactivé) : 0 – 3

Plage de réglage (étagement binaire activé) : 0 – 7

Valeur par défaut : 3

taille des fusibles

Plage de réglage : de 1 à 200 A

Valeurs par défaut : 16 A

Vous définissez ici si l'appoint par incrément est placé avant ou après la vanne d'inversion pour le chargement en eau chaude (QN10). L'appoint commandé par incrémentations peut être, par exemple, une chaudière électrique externe.

Vous pouvez régler le nombre maximum d'incréments d'appoint autorisés, si un appoint est présent dans le

réservoir (uniquement accessible si l'appoint est placé après QN10), si une incrémentation binaire va être utilisée et en fonction de la taille du fusible.



ASTUCE

Référez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

Menu 5.1.14 - débit déf. système clim.

préréglages

Plage de réglage : radiateur, chauf. au sol, rad. + chauf. sol, DOT °C

Valeur par défaut : radiateur

Plage de réglage DOT: -40,0 - 20,0 °C

Réglage d'usine DOT: -18,0 °C

réglage perso

Plage de réglage dT au DOT: 0,0-25,0

Réglage d'usine dT au DOT: 10,0

Plage de réglage DOT: -40,0 - 20,0 °C

Réglage d'usine DOT: -18,0 °C

Vous définissez ici le type de système de distribution de chaleur adapté au circulateur chauffage.

dT au DOT est la différence en degrés entre les températures de départ et de retour à la température extérieure.

Menu 5.1.22 - heat pump testing



REMARQUE!

Ce menu est destiné à tester SMO 20 d'après les différentes normes.

L'utilisation de ce menu pour des motifs autres peut provoquer un mauvais fonctionnement de votre installation.

Ce menu contient plusieurs sous-menus, un pour chaque norme.

Menu 5.1.23 - courbe compresseur

Définissez si le compresseur de la pompe à chaleur doit fonctionner selon une courbe en particulier ou s'il doit fonctionner en degrés minutes etc.

Vous réglez une courbe pour une demande (chaleur, eau chaude, etc.) en décochant « auto », en tournant le bouton de commande jusqu'à ce qu'une température s'affiche et en appuyant ensuite sur OK. Vous pouvez maintenant définir à quelle température max et à quelles fréquences respectives cela surviendra.

Ce menu peut comprendre plusieurs fenêtres (une pour chaque demande disponible), utilisez les flèches de navigation situées dans le coin supérieur gauche pour passer d'une fenêtre à une autre.

REMARQUE!

Ce menu s'affiche uniquement si SMO 20 est raccordée à une pompe à chaleur avec compresseur inverter.

Menu 5.2 - réglages système

Effectuez ici les différents réglages système de votre installation (par exemple, activez les esclaves raccordés ou définissez quels sont les accessoires installés).

Menu 5.2.2 - esclaves installés

Si une unité esclave est raccordée à l'installation maîtresse, réglez-la ici.

Vous pouvez activer les esclaves connectés de deux manières différentes. Sélectionnez l'alternative dans la liste ou utilisez la fonction automatique « recherche esclaves installés ».

recherche esclaves installés

Sélectionnez « recherche esclaves installés » et appuyez sur le bouton OK pour rechercher automatiquement les esclaves connectés pour la pompe à chaleur maître.

Menu 5.2.4 - accessoires

Définissez ici quels sont les accessoires installés.

Si un préparateur d'eau chaude est connecté au SMO 20, le chargement d'eau chaude doit être activé ici.

Menu 5.4 - Entrées/sorties circuit

Vous pouvez sélectionner ici l'entrée/la sortie sur le bornier (X2) sur laquelle la fonction de contact externe (page 19) doit être branchée.

Entrées sélectionnables sur les borniers AUX1-6 (X2:11-18 et sortie AA2-X4.

Menu 5.5 - réglage d'usine param avancés

Vous pouvez réinitialiser ici l'ensemble des réglages effectués (y compris ceux accessibles à l'utilisateur) aux valeurs par défaut.



REMARQUE!

Suite à la réinitialisation, le guide de démarrage s'affichera lors du prochain redémarrage du module de commande.

Menu 5.6 - commande forcée

Ici, vous pouvez forcer la commande des différents éléments du module de commande et de tous les accessoires raccordés.

Menu 5.7 - guide de démarrage

Le guide de démarrage démarrera automatiquement lorsque vous activerez le module de commande pour la première fois. Démarrez-le manuellement ici.

Voir la page 23 pour plus d'informations sur le guide de démarrage.

Menu 5.8 - démarrage rapide

Le compresseur peut être démarré à partir d'ici.



ATTENTION!

Pour pouvoir démarrer le compresseur, il doit y avoir une demande de chauffage ou d'eau chaude.



ATTENTION!

N'exécutez pas le démarrage rapide du compresseur trop souvent à la suite sur une courte période de temps : vous risqueriez en effet d'endommager à la fois le compresseur et ses accessoires.

Menu 5.9 - fonction séchage du sol

durée de période 1 - 3, 5-7

Plage de réglage : de 0 à 30 jours

Valeur par défaut : 2 jours

temp de période 1 - 3, 5-7

Plage de réglage : 15 - 70 °C

Valeur par défaut :

temp de période 1	20 °C
temp de période 2	30 °C
temp de période 3	40 °C
temp de période 5	40 °C
temp de période 6	30 °C
temp de période 7	20 °C

durée de période 4

Plage de réglage : de 0 à 30 jours

Valeur par défaut : 3 jours

temp de période 4

Plage de réglage : 15 - 70 °C

Valeur par défaut : 45 °C

Réglez ici la fonction de séchage au sol.

Vous pouvez régler jusqu'à sept durées avec différentes températures primaire chauffage calculées. Si moins de sept durées doivent être utilisées, réglez les durées restantes sur 0 jour.

Sélectionnez la fenêtre active pour activer la fonction de séchage au sol. Un compteur situé sur le bas indique le nombre de jours pendant lesquels la fonction a été active.



REMARQUE!

Lors du séchage au sol, la pompe de circulation à 100 % fonctionne quel que soit le paramètre du menu 5.1.10.



ASTUCE

Si le mode de fonctionnement « chal. sup. uniq.» doit être utilisé, sélectionnez-le via le menu 4.2.

Menu 5.10 - journal des modifications

Visualisez ici tous les précédents changements apportés au système de régulation.

La date, l'heure, le numéro d'identification (propre à certains réglages) ainsi que la nouvelle valeur définie s'affichent pour chacun des changements effectués.



REMARQUE!

Le journal des modifications est enregistré au redémarrage et reste inchangé après le réglage d'usine.

Menu 5.11 - réglages esclave

Les réglages pour les machines esclaves installées peuvent être effectués à partir des sous-menus.

Menu 5.11.1 - EB101

Réglez ici les esclaves installés.

Menu 5.11.X.1 - pompe à chaleur

Réglez ici l'esclave installée. Pour connaître les réglages possibles, consultez le manuel d'installation de l'esclave installé concerné.

Menu 5.11.X.2 - pompe de charge

vitesse pdt fonctionnement

Plage de réglage : auto / manuel

Valeur par défaut : auto

Définissez le mode de fonctionnement et la vitesse de la pompe de charge dans le mode actuel.

mode fonct. auto: La pompe de charge démarre et s'arrête 20 secondes avant et après le compresseur dans la pompe à chaleur. L'alternative non cochée sert à régler la pompe de charge en fonctionnement continu.

vitesse pdt fonctionnement: Réglez la vitesse à laquelle la pompe de charge doit fonctionner selon les demandes

auto: : la pompe de charge sélectionne la vitesse optimale de la demande actuelle pour SMO 20.

manuel: La vitesse de la pompe de charge peut être réglée entre 0 et 100 %. Cette alternative s'affiche uniquement si « auto » est décoché(e) pour la demande concernée.

vit. mode attente: Vous réglez ici la vitesse de la pompe de charge (réglable entre 0 et 100%) à « mode fonct. auto » quand le compresseur situé dans la pompe à chaleur est inactif au moment même où la production de chaleur est permise.

9 Entretien

Opérations d'entretien



REMARQUE!

L'entretien ne doit être effectué que par des personnes possédant l'expertise nécessaire.

Lors du remplacement de composants de SMO 20, seules des pièces de rechange provenant de NIBE peuvent être utilisées.

Mode Urgence



REMARQUE!

Le commutateur (SF1) ne doit pas être réglé en mode « **I** » ni « ⚠ » tant que l'installation n'est pas remplie d'eau. Le compresseur situé dans la pompe à chaleur peut être endommagé.

Le mode Urgence est utilisé dans le cas d'interférences opérationnelles et dans le cadre de l'entretien. En mode Urgence, la production d'eau chaude sanitaire est désactivée.

Le mode Urgence s'active en réglant le commutateur (SF1) sur « ⚠ ». Cela signifie que :

- Le voyant d'état s'allume en jaune.
- l'écran ne s'allume pas et l'ordinateur de contrôle n'est pas branché.
- La production d'eau chaude est désactivée.
- Le compresseur situé dans la pompe à chaleur ainsi que la pompe de charge sont éteints.
- Le circulateur chauffage est actif.
- Le relais en mode Urgence (K1) est actif.

L'appoint supplémentaire externe est actif lorsqu'il est connecté au relais en mode Urgence (K1, bornier X1). Vérifiez que l'eau de chauffage circule dans l'appoint supplémentaire externe.

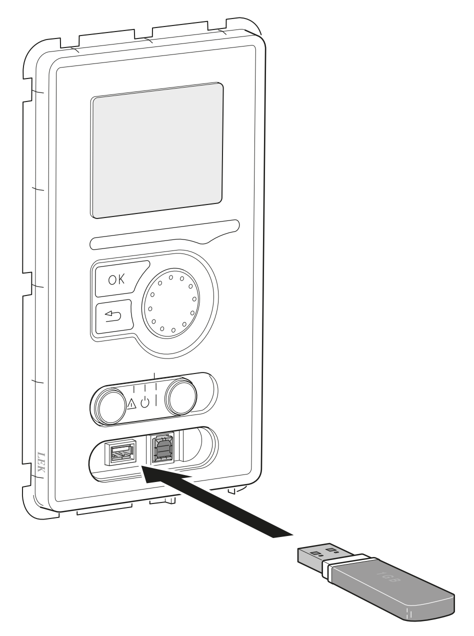
Vidange du préparateur ECS (s'il est branché)

Le principe du siphon est utilisé pour vider le préparateur ECS. Cela peut être réalisé grâce à la vanne de vidange sur le tuyau d'eau froide entrante ou en insérant un flexible dans le raccord d'eau froide.

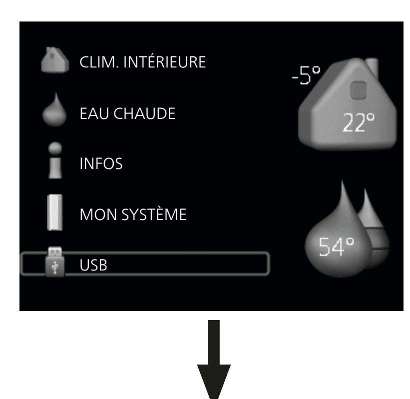
Valeurs de la sonde de température

Température (°C)	Résistance (kOhm)	Tension (VCC)
-40	351,0	3,256
-35	251,6	3,240
-30	182,5	3,218
-25	133,8	3,189
-20	99,22	3,150
-15	74,32	3,105
-10	56,20	3,047
-5	42,89	2,976
0	33,02	2,889
5	25,61	2,789
10	20,02	2,673
15	15,77	2,541
20	12,51	2,399
25	10,00	2,245
30	8,045	2,083
35	6,514	1,916
40	5,306	1,752
45	4,348	1,587
50	3,583	1,426
55	2,968	1,278
60	2,467	1,136
65	2,068	1,007
70	1,739	0,891
75	1,469	0,785
80	1,246	0,691
85	1,061	0,607
90	0,908	0,533
95	0,779	0,469
100	0,672	0,414

Sortie USB



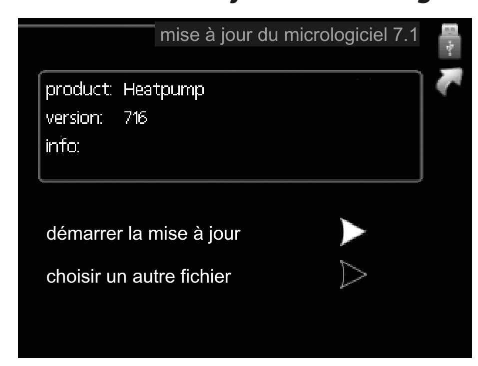
SMO 20 est équipé d'un port USB dans l'unité d'affichage. Ce port USB peut servir à raccorder une mémoire USB pour mettre à jour le logiciel, sauvegarder des informations du journal et gérer les réglages dans SMO 20.





Lorsqu'une mémoire USB est connectée, un nouveau menu (menu 7) apparaît à l'écran.

Menu 7.1 - mise à jour du micrologiciel



Vous pouvez ainsi mettre à jour le logiciel dans SMO 20.



REMARQUE!

Pour que les différentes fonctions suivantes fonctionnent, la mémoire USB doit contenir des fichiers avec le logiciel pour SMO 20 de NIBE.

La boîte d'information située en haut de l'écran affiche des informations (toujours en anglais) sur la mise à jour la plus probable sélectionnée par le logiciel de mise à jour à partir de la mémoire USB.

Ces informations indiquent pour quel produit est prévu le logiciel, la version du logiciel ainsi que d'autres informations associées. Vous pouvez sélectionner un fichier différent de celui sélectionné automatiquement à partir de « choisir un autre fichier ».

démarrer la mise à jour

Sélectionnez « démarrer la mise à jour » si vous souhaitez lancer la mise à jour. Un message vous demandera si vous souhaitez vraiment mettre à jour le logiciel. Sélectionnez « oui » pour continuer ou « non » pour annuler.

En sélectionnant « oui » à la question précédente, la mise à jour commencera et vous pourrez suivre sa progression à l'écran. Une fois la mise à jour terminée, SMO 20 redémarrera.



REMARQUE!

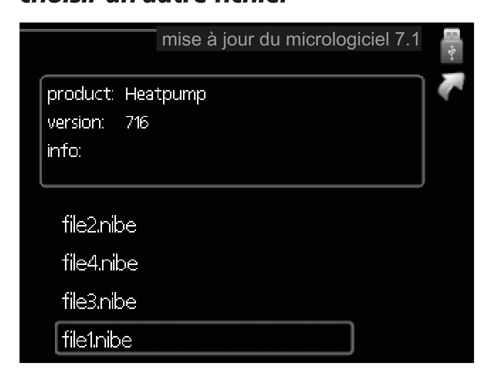
Une mise à jour du logiciel ne réinitialise pas les paramètres de menu du SMO 20.



REMARQUE!

Si la mise à jour est interrompue avant la fin (en raison d'une coupure de courant par exemple), le logiciel peut être réinitialisé à la version précédente. Pour ce faire, maintenez enfoncé le bouton OK pendant le démarrage jusqu'à ce que la lumière verte s'allume (environ 10 secondes).

choisir un autre fichier



Sélectionnez « choisir un autre fichier » si vous ne souhaitez pas utiliser le logiciel suggéré. Lorsque vous parcourez les fichiers, des informations concernant le logiciel référencés s'affichent dans une boîte d'information comme précédemment. Après avoir sélectionné un fichier avec le bouton OK, vous serez redirigé vers la page précédente (menu 7.1) où vous pourrez choisir de lancer la mise à jour.

Menu 7.2 - connexion



Plage de réglage : de 1 s à 60 min

Plage de réglage par défaut : 5 s

Définissez si oui ou non les valeurs de mesure actuelles de SMO 20 doivent être enregistrées dans un journal sur la mémoire USB.

Journal pour de plus longues périodes

1. Définissez l'intervalle souhaité entre deux journalisations.
2. Cochez la case « activé ».
3. Les valeurs actuelles de SMO 20 sont enregistrées dans un fichier de la mémoire USB à un intervalle défini jusqu'à ce que la case « activé » soit décochée.



ATTENTION!

Décochez « activé» avant de retirer la mémoire USB.

Menu 7.3 - gérer les réglages



Il vous est ici possible de gérer (enregistrer sous ou récupérer) tous les paramètres de menu (menus utilisateur et d'entretien) effectués dans SMO 20 avec une mémoire USB.

Via « enregistrer les réglages », vous pouvez enregistrer les paramètres de menu sur la mémoire USB pour une restauration ultérieure ou les copier sur un autre SMO 20.



REMARQUE!

En enregistrant les paramètres de menu sur la mémoire USB, vous remplacez tous les réglages précédemment enregistrés.

Via « récupérer les réglages » vous pouvez réinitialiser tous les paramètres de menu à partir de la mémoire USB.



REMARQUE!

Vous ne pourrez par annuler la réinitialisation des paramètres de menu à partir de la mémoire USB.

10 Perturbations du confort

Dans la plupart des cas, le module de commande repère un dysfonctionnement et le signale par des alarmes et fournit les instructions à l'écran pour rectifier l'erreur. Consultez la section « Gestion d'alarme » pour de plus amples informations sur la gestion des alarmes. Si le dysfonctionnement ne s'affiche pas à l'écran ou si l'écran n'est pas allumé, vous pouvez utiliser le guide de dépannage suivant.

Gestion de l'alarme



Une alarme se déclenche en cas de dysfonctionnement. Elle est signalée par un voyant d'état passant du vert continu au rouge continu. Une sonnette d'alarme s'affiche également dans la fenêtre d'information.

Alarme

Si une alarme se déclenche accompagnée d'un voyant d'état rouge, cela indique un dysfonctionnement que ni la pompe à chaleur ni le module de commande ne sont capables de régler. En tournant le bouton de commande et en appuyant sur OK, vous pouvez afficher à l'écran le type d'alarme et procéder à sa réinitialisation. Vous pouvez également choisir de régler l'installation sur mode aide.

info/action Vous pouvez voir ici la signification de l'alarme et obtenir des astuces pour corriger le problème à l'origine de celle-ci.

réinitialisation de l'alarme Dans la plupart des cas, il vous suffit de sélectionner « réinitialisation de l'alarme » pour corriger le problème à l'origine de l'alarme. Si une lumière verte apparaît après avoir sélectionné « réinitialisation de l'alarme », le problème a été réglé. Si une lumière rouge est toujours visible et qu'un menu « Alarme » apparaît à l'écran, cela signifie que le problème à l'origine de l'alarme n'a pas été réglé. Si l'alarme disparaît, puis revient, consultez la section Dépannage (page 49).

mode aide « mode aide » est un type de mode d'urgence. Il signifie que l'installation génère de la chaleur et/ou de l'eau chaude, et ce malgré un problème. Cela peut signifier que le compresseur de la pompe à chaleur ne fonctionne pas. Dans ce cas tout appoint électrique génère de la chaleur et/ou de l'eau chaude.



ATTENTION!

Sélectionner « mode aide » ne permet pas de corriger le problème à l'origine de l'alarme. Le voyant d'état continuera donc à être rouge.

Dépannage

Si l'interférence opérationnelle ne s'affiche pas à l'écran, les astuces suivantes peuvent être utilisées :

Opérations de base

Commencez par vérifier les sources d'erreurs possibles suivantes :

- Position du commutateur (SF1) .
- Groupe et principaux fusibles du logement.
- Le disjoncteur différentiel de l'habitation.
- Disjoncteur miniature du module de commande (FA1)

Température de l'eau chaude basse ou manque d'eau chaude

Cette partie du chapitre répertoriant les différentes erreurs n'est valable que si le préparateur ECS est installé dans le système.

- Vanne de remplissage du préparateur ECS fermée ou obstruée.
  - Ouvrez la vanne.
- Le robinet mélangeur (si installé) est trop faible.
  - Réglez le robinet mélangeur.
- Module de commande en mode de fonctionnement incorrect.
  - Si le mode « manuel » est sélectionné, choisissez « supplément ».
- Importante consommation d'eau chaude.
  - Attendez que l'eau ait été chauffée. Vous pouvez activer la fonction permettant d'augmenter temporairement la production d'eau chaude (luxe temporaire) depuis le menu 2.1.
- Réglage d'eau chaude trop bas.
  - Accédez au menu 2.2 et sélectionnez un mode de confort supérieur.
- Priorité de fonctionnement de l'eau chaude trop faible ou absente.
  - Accédez au menu 4.9.1 et augmentez la durée pendant laquelle l'eau chaude doit être prioritaire.

Température ambiante basse

- Thermostats fermés dans plusieurs pièces.
  - Réglez les thermostats au maximum dans le plus de pièces possible. Réglez la température ambiante à partir du menu 1.1 pour éviter d'obstruer les thermostats.
- Module de commande en mode de fonctionnement incorrect.
  - Accédez au menu 4.2. Si le mode « auto » est sélectionné, choisissez une valeur supérieure dans « arrêter le chauffage » depuis le menu 4.9.2.
  - Si le mode « manuel » est sélectionné, choisissez « chauffage ». Si cela ne suffit pas, sélectionnez « supplément ».

- Valeur définie du régulateur de chaleur automatique trop basse.
  - Allez au menu 1.1 « température » et ajustez le décalage de la courbe de chauffage. Si la température ambiante est uniquement faible par temps froid, la pente de la courbe dans le menu 1.9.1 « courbe de chauffage » nécessite d'être ajustée.
- Priorité de fonctionnement de la chaleur trop faible ou absente.
  - Accédez au menu 4.9.1 et augmentez la durée pendant laquelle le chauffage doit être prioritaire.
- Le mode « Vacances » peut être activé à partir du menu 4.7.
  - Accédez au menu 4.7 et sélectionnez « Arrêt ».
- Commutateur externe permettant de modifier le chauffage ambiant activé.
  - Vérifiez les commutateurs externes.
- Air dans le système de chauffage.
  - Purgez le système de chauffage.
- Vannes (QM20), (QM32) du système de chauffage fermées.
  - Ouvrez les vannes.

Température ambiante élevée

- Valeur définie sur le régulateur de chaleur automatique trop élevée.
  - Accédez au menu 1.1 (température) et baissez le décalage de la loi d'eau. Si la température ambiante est uniquement élevée par temps froid, la pente de la courbe dans le menu 1.9.1 (courbe de chauffage) doit être abaissée.
- Commutateur externe permettant de modifier le chauffage ambiant activé.
  - Vérifiez les commutateurs externes.

Pression système basse

- Quantité d'eau insuffisante dans le système de chauffage.
  - Faites l'appoint d'eau dans le système de chauffage.

Le compresseur ne démarre pas.

- Il n'y a pas de demande en chauffage.
  - La pompe à chaleur ne réclame ni chauffage ni eau chaude.
- Des conditions de température se sont déclenchées.
  - Attendez jusqu'à ce que la condition de température soit réinitialisée.
- Le délai minimum avant que le compresseur démarre n'a pas encore été atteint.
  - Attendez 30 minutes et vérifiez si le compresseur a démarré.
- Déclenchement de l'alarme.
  - Suivez les instructions affichées à l'écran.

Appoint uniquement

Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème et ne pouvez pas chauffer la maison, vous pouvez, en attendant le dépannage, continuer à faire fonctionner la pompe en mode « chal. sup. uniq. ». Cela signifie que seul l'appoint est utilisé pour chauffer la maison.

Réglez l'installation en mode appoint.

1. Accédez au menu 4.2 mode fonct..
2. Sélectionnez « chal. sup. uniq. » à l'aide du bouton de commande puis appuyez sur le bouton OK.
3. Retournez aux menus principaux en appuyant sur le bouton Retour.



REMARQUE!

Si une pompe à chaleur n'est pas raccordée par des tuyaux au système, le débit peut être coupé (les extrémités du tuyau raccordées l'une à l'autre) à l'endroit où la pompe à chaleur aurait dû être installée.



ATTENTION!

Lors de la mise en service sans pompe à chaleur air/eau NIBE, une erreur de communication d'alarme peut s'afficher à l'écran.

L'alarme est réinitialisée si la pompe à chaleur concernée est désactivée dans le menu 5.2.2 ("esclaves installés").

11 Accessoires

Appoint électrique ELK

ELK 5

Appoint électrique

5 kW, 1 x 230 V

Référence 069 025

ELK 8

Appoint électrique

8 kW, 1 x 230 V

Référence 069 026

ELK 15

Appoint électrique

15 kW, 3 x 400 V

Référence 069 022

ELK 26

Appoint électrique

26 kW, 3 x 400 V

Référence 067 074

Aquastat limiteur pour appoint HR 10

Référence 067 309

Boîtier de connexion K11

Boîtier de connexion avec thermostat et protection contre la surchauffe.

Référence 018 893

Pompe à chaleur

F2030

Réf pièce 7 kW 064 099

Réf pièce 9 kW 064 070

F2040

Réf pièce 8 kW 064 109

Réf pièce 12 kW 064 092

Réf pièce 16 kW 064 108

F2300

14 kW Référence 064 063

20 kW Référence 064 064

Pompe de charge CPD 11

Pompe de charge de la pompe à chaleur

CPD 11-25/65, Réf. 067 321

CPD 11-25/75, Réf. 067 320

Préparateur ECS/Ballon tampon

VPA 450/300

Préparateur ECS avec ballon bain marie.

Référence cuivre 088 660

Référence émail 088 670

VPB 200

Préparateur ECS avec serpentin

Référence cuivre 088 515

Référence émail 088 517

Référence acier inoxydable 088 518

VPB 300

Préparateur ECS avec serpentin

Référence cuivre 083 009

Référence émail 083 011

Référence acier inoxydable 083 010

VPB 500

Préparateur ECS avec serpentin

Référence cuivre 083 220

VPB 750-2

Préparateur ECS avec serpentin

Référence cuivre 083 231

VPB 1000

Préparateur ECS avec serpentin

Référence cuivre 083 240

VPAS 300/450

Préparateur ECS avec ballon bain marie et serpentin solaire.

Référence cuivre 087 720

Référence émail 087 710

Sonde d'ambiance RTS 40

Référence 067 065

Thermoplongeur IU

3 kW Référence 018 084

6 kW Référence 018 088

9 kW Référence 018 090

Vanne 3 voies ECS

VST 05

Robinet à trois voies, tuyau Cu Ø22

Taille max. de la pompe à chaleur 8 kW

Référence 089 882

VST 11

Vanne d'inversion, tuyau Cu Ø28

(puissance maximale recommandée, 17 kW)

Référence 089 152

VST 20

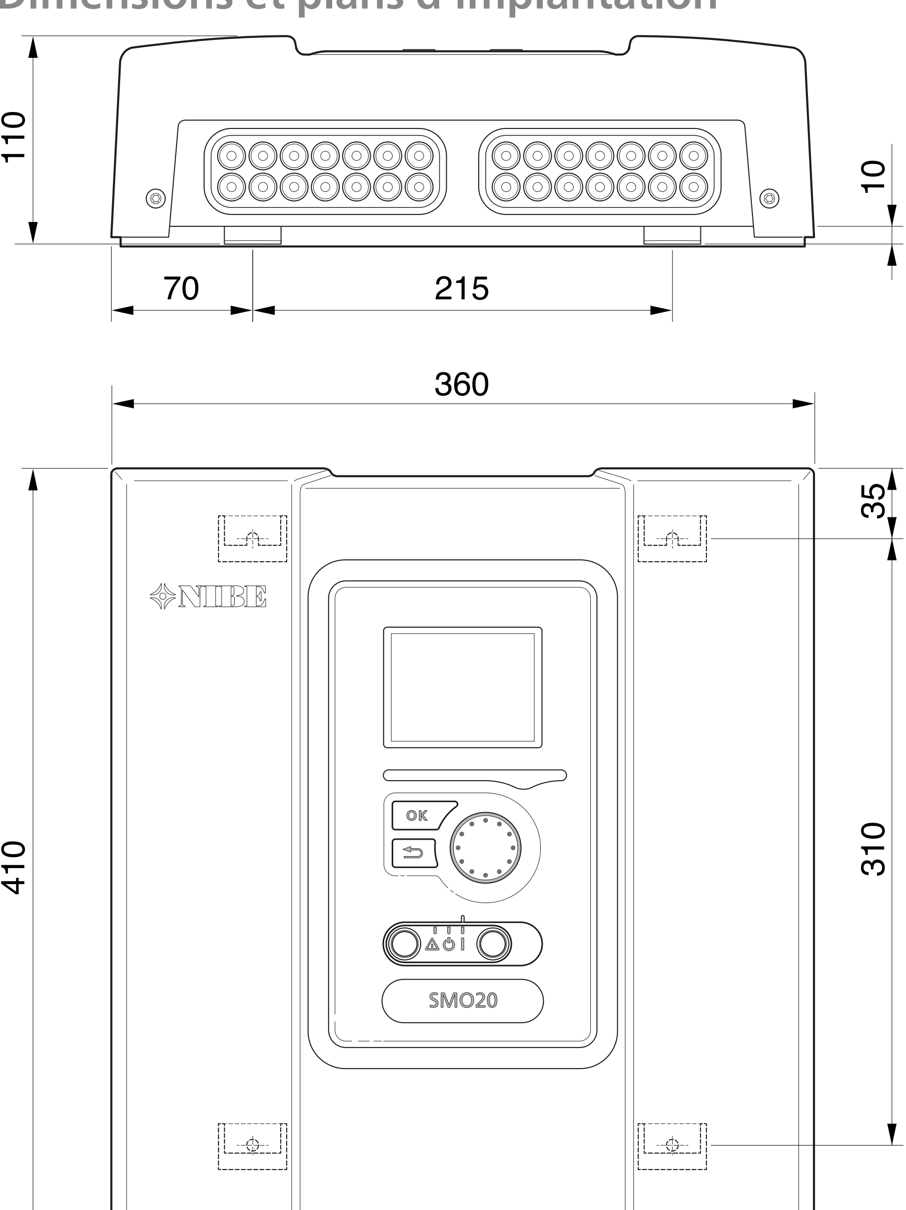
Vanne d'inversion, tuyau Cu Ø35

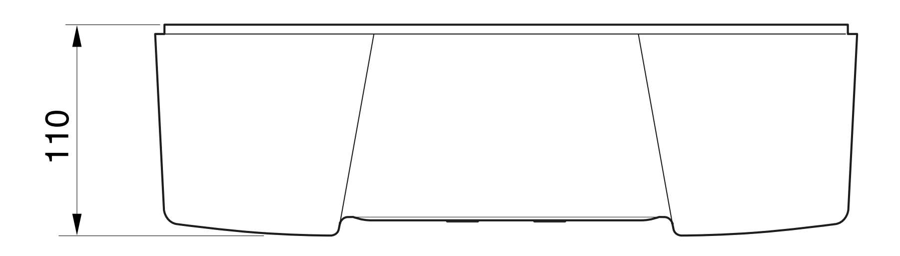
(puissance maximale recommandée, 40 kW)

Référence 089 388

12 Données techniques

Dimensions et plans d'implantation



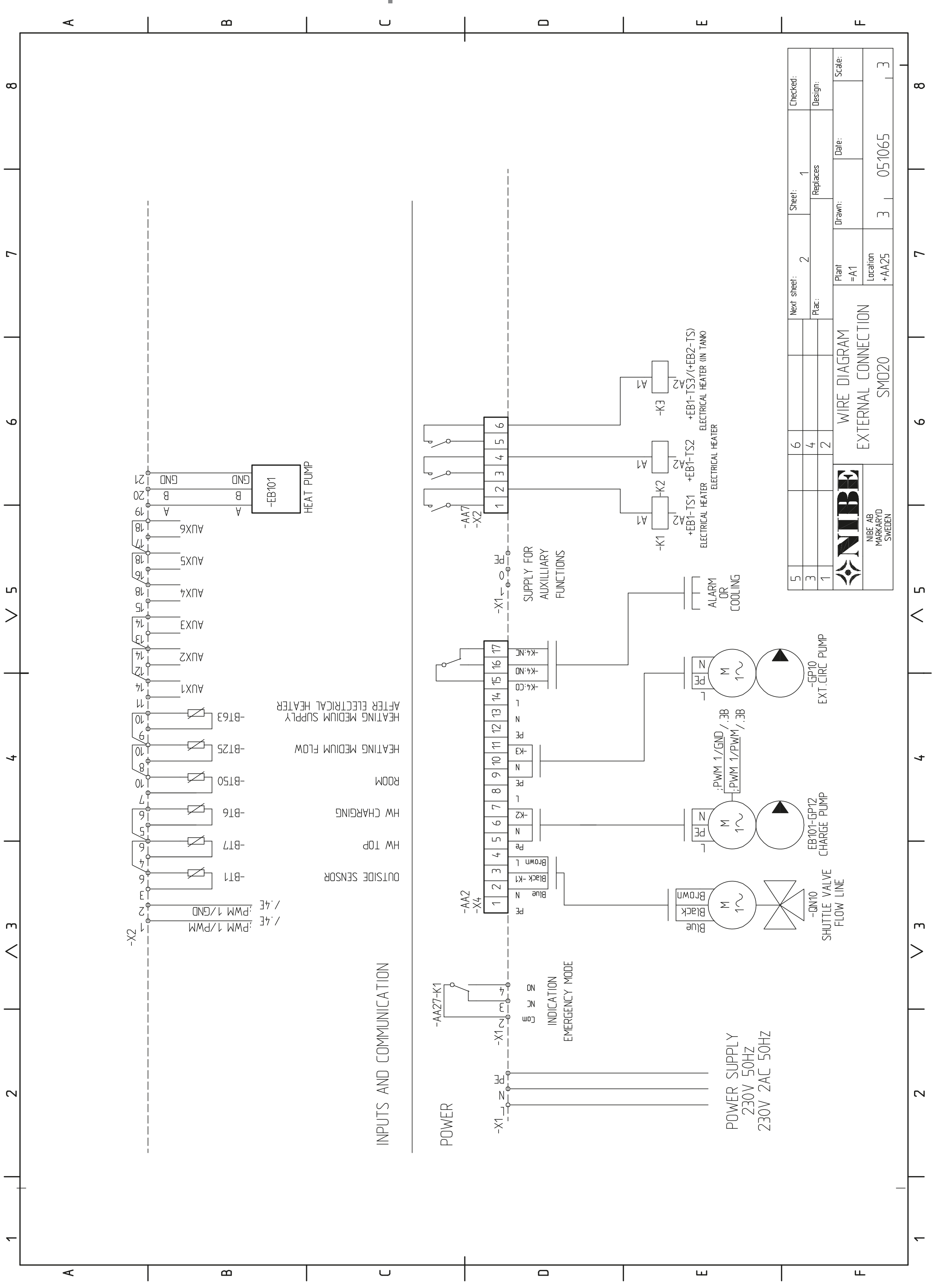


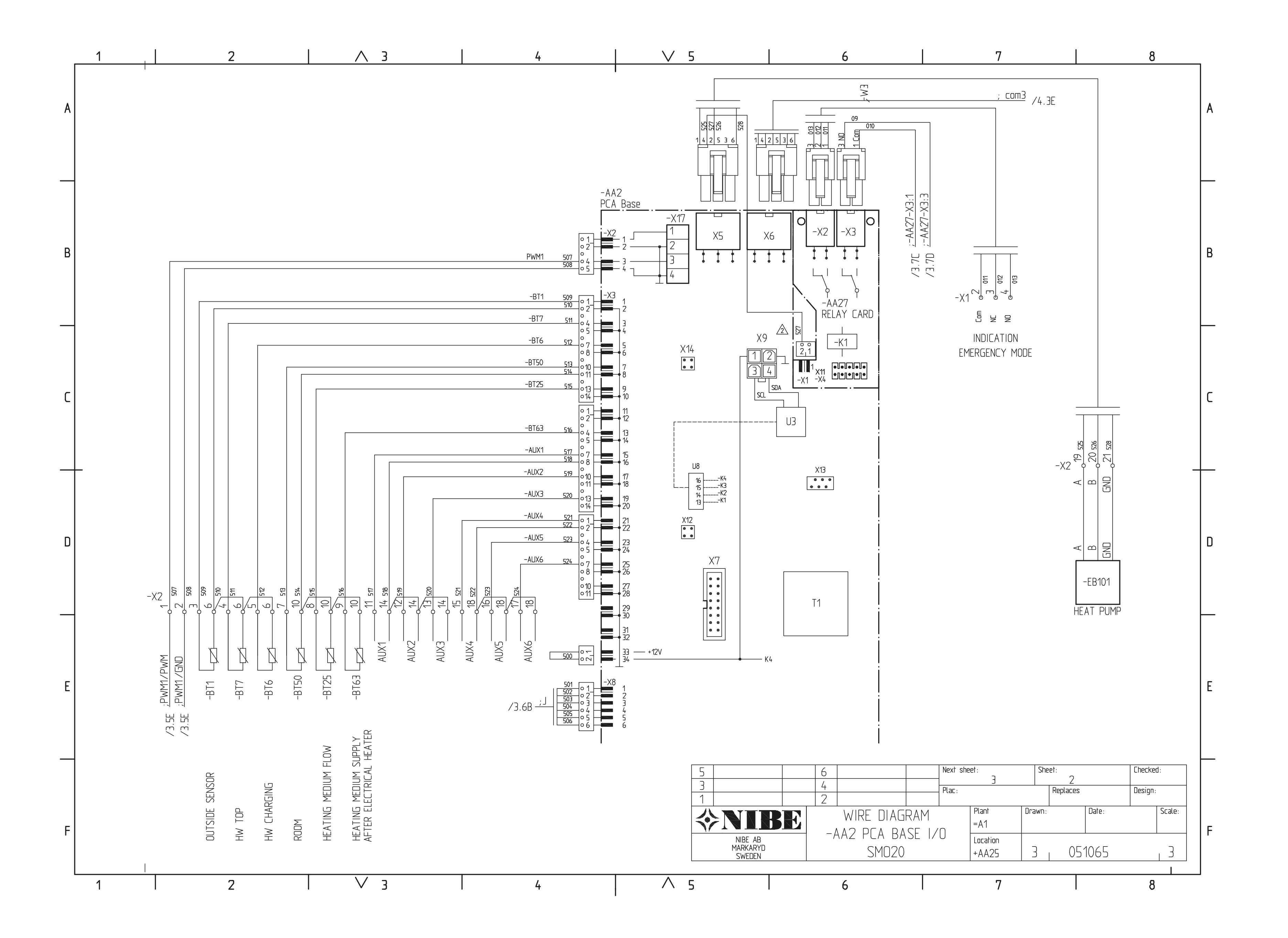
Caractéristiques techniques

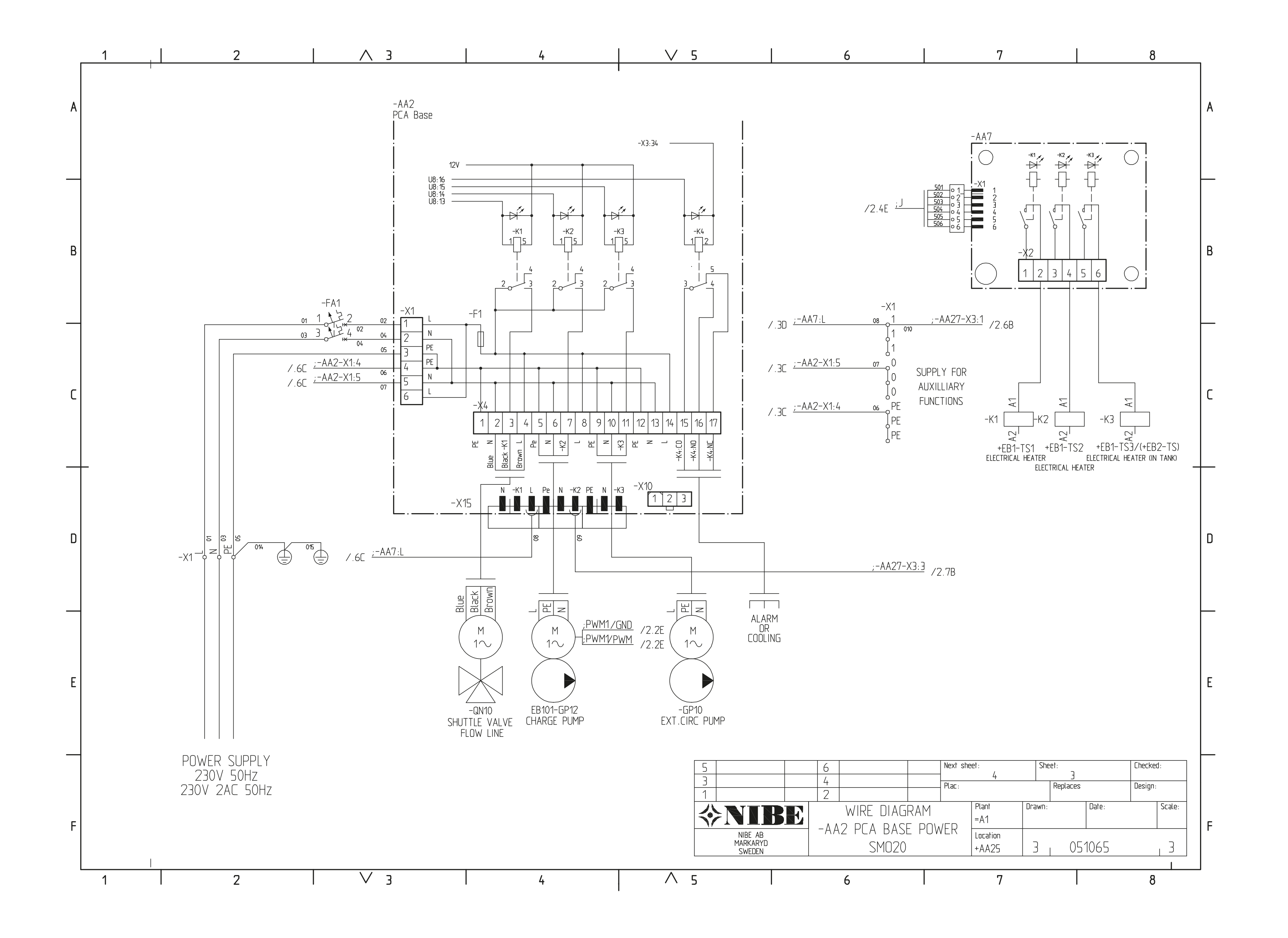
CE

SMO 20		
Largeur	(mm)	360
Hauteur	(mm)	410
Profondeur	(mm)	110
Poids (hors emballage et composants inclus)	(kg)	4,3
Classe d'enceinte		IP 21
Nombre max. de pompes à chaleur air/eau		1
Nombre max. de sondes		7
Nombre max. de pompes de charge		1
Nombre max. de pompes de circulation/systèmes de climatisation		1
Tension d'alimentation		230 V ~ 50 Hz
Nombre de sorties max pour chaque étape de l'appoint		3
Mode de fonctionnement (EN60730)		Type 1
Champ électromagnétique		2
Zone de fonctionnement	(°C)	-25 – 70
Température ambiante	(°C)	5 – 35
Cycles du programme		Heures : 1, 24 Jours : 1, 2, 5, 7
Résolution, programme	(min)	1
Valeur nominale pour tension de choc	(kV)	4
Référence		067 224

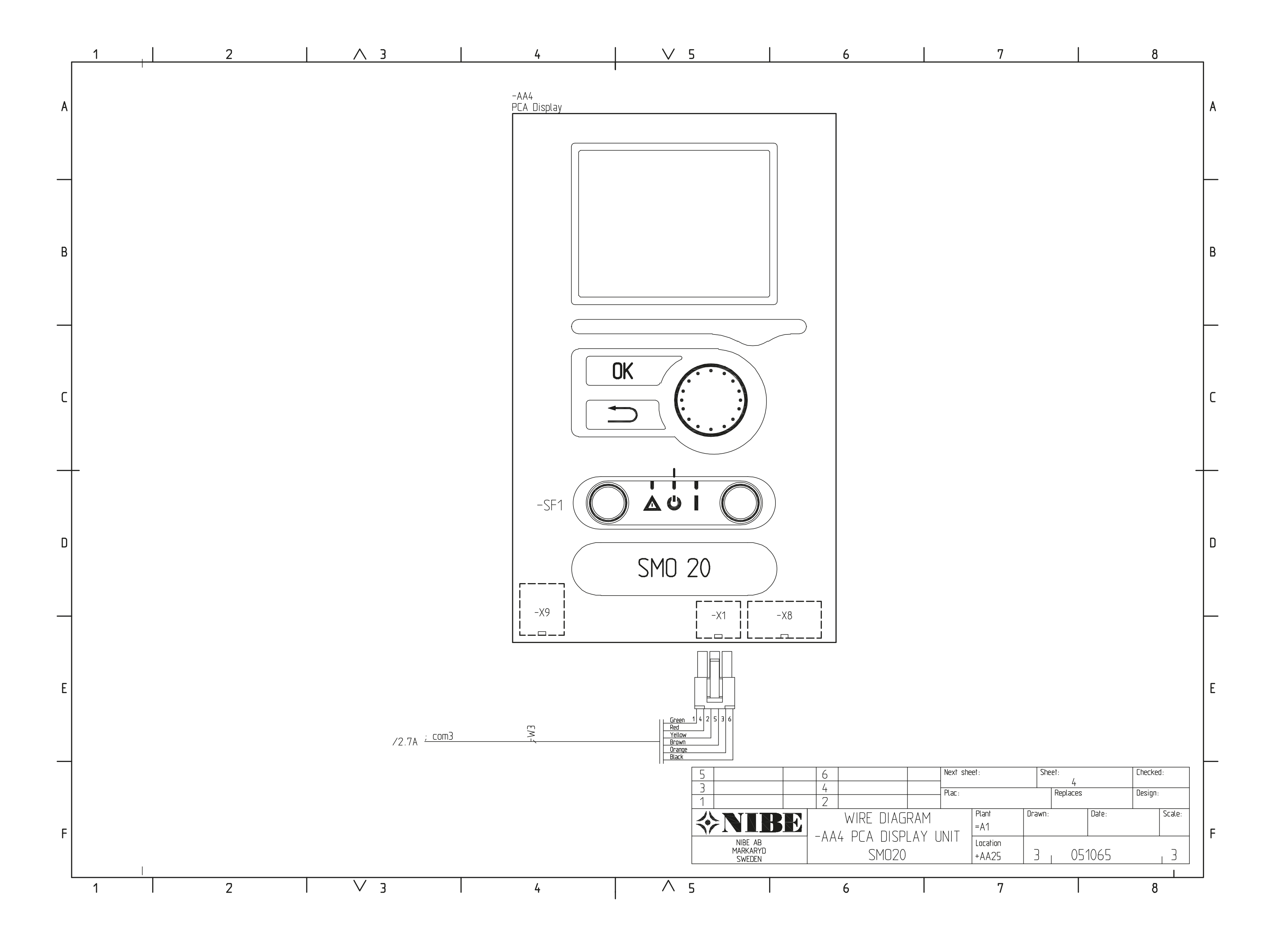
Schéma du circuit électrique




WIRE DIAGRAM
-AA2 PCA BASE I/O
SMO20
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
051065
Next sheet: 3
Sheet: 2
Checked:
Plac:
Replaces
Design:
Plant =A1
Location +AA25
Drawn:
Date:
Scale:
HEAT PUMP
-EB101
-X2
A
B
GND
INDICATION
EMERGENCY MODE
-X1
Com
NC
NO
-AA27
RELAY CARD
-K1
U3
U8
T1
X5
X6
X7
X9
X12
X13
X14
-X17
-AA2
PCA Base
-X3
-X8
PWM1
-BT1
-BT7
-BT6
-BT50
-BT25
-BT63
-AUX1
-AUX2
-AUX3
-AUX4
-AUX5
-AUX6
AUX1
AUX2
AUX3
AUX4
AUX5
AUX6
OUTSIDE SENSOR
HW TOP
HW CHARGING
ROOM
HEATING MEDIUM FLOW
HEATING MEDIUM SUPPLY
AFTER ELECTRICAL HEATER
:PWM1/PWM
:PWM1/GND
/3.5E
/3.6B
/3.7C
/3.7D
:-AA27-X3:1
:-AA27-X3:3
; com3
/4.3E
-W3
+12V
K4



-AA2
PCA Base
-AA7
SUPPLY FOR
AUXILLIARY
FUNCTIONS
+EB1-TS1
ELECTRICAL HEATER
+EB1-TS2
ELECTRICAL HEATER
+EB1-TS3/(+EB2-TS)
ELECTRICAL HEATER (IN TANK)
ALARM
OR
COOLING
-QN10
SHUTTLE VALVE
FLOW LINE
EB101-GP12
CHARGE PUMP
-GP10
EXT.CIRC PUMP
POWER SUPPLY
230V 50Hz
230V 2AC 50Hz
NIBE
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
WIRE DIAGRAM
-AA2 PCA BASE POWER
SMO20
Plant
=A1
Location
+AA25
051065



-AA4
PCA Display
OK
-SF1
SMO 20
-X9
-X1
-X8
Green
Red
Yellow
Brown
Orange
Black
/2.7A
com3
W3
Next sheet:
Sheet: 4
Checked:
Plac:
Replaces
Design:
NIBE
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
WIRE DIAGRAM
-AA4 PCA DISPLAY UNIT
SMO20
Plant =A1
Location +AA25
Drawn:
Date:
Scale:
3
051065
3

13 Index

Index

NIBE AB Sweden
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
www.nibe.eu

